

ملاحظة : الاجابة عن خمسة اسئلة فقط وكل سؤال ٢ نقطة

س (1) (a) يزخج محلول من مصنعة مخروطية عتقها 60 cm و قطر قاعدتها 40 cm الى وعاء اسطوانتي قطره 30 cm باي معدل يرتفع مستوى المحلول في الاسطوانة عندما يكون المحلول في المضخة على ارتفاع 30 cm ومعدل تدوير مستوي 2.5 m/min

(b) نستخدم مبرهنة دي موافر احسب $(1-i)^7$

س (2) (a) اثبت ان : $\left(\frac{1}{2+\omega} - \frac{1}{2+\omega^2}\right)^2 = \frac{1}{3}$

(b) عين كل من البؤرتين والراسيين ثم جد طول كل من المحورين و الاختلاف المركزي للقطع الزائد $16x^2 + 160x - 9y^2 + 18y = 185$

س (3) (a) نستخدم نتيجة مبرهنة دي موافر جد $\sqrt{\omega}$
(b) جد معادلة القطع الناقص الذي مركزه نقطة الاصل واحدي بؤرتيه في بؤرة القطع المكافئ $x^2 = 24y$ ومجموع طولي محوريه (36) وحدتي

س (4) (a) جد معادلة القطع الناقص الذي بؤرتاه هما بؤرتا القطع الزائد الذي معادلته $x^2 - 3y^2 = 12$ والنسبة بين طولي محوريه $\frac{3}{5}$ ومركزه نقطة الاصل
(b) جد قيمة x, y الحقيقيتين اذا علمت ان $\frac{6}{x+y} = \frac{3+y}{2-x}$ مترافقان

س (5) (a) سيم طول 10 m يستند طرفه الاسفل على ارض افقية وطرفه الخوي على حائط رأسي ، فإذا التفت الطرف الاسفل مبتعدا عن الحائط بمعدل 2 m/s عندما يكون الطرف الاسفل على بعد 8 m عن الحائط جد : سرعة تغير الزاوية بين السيم والحائط x
(b) نعطى $\frac{x^2}{100} + \frac{y^3}{36} = 1$ والمطلوب المثلثة للفرق بين نقطتي المركز ونقطة الاصل وبؤرتاه بؤرتا القطع الناقص الذي معادلته $\frac{x^2}{100} + \frac{y^3}{36} = 1$ والقيمة المطلقة للفرق بين بعد نقطة عن بؤرتيه يساوي 12 وحدة جد معادلته نستخدم التعريف

س (6) (a) جد البؤرة والراس ومعادلتى النحور والدليل للقطع المكافئ $x^2 + 4y + 2x = -6$ ثم ارسمه
(b) استخدم مبرهنة رول لإيجاد قيم c للدالة $f(x) = x^4 - 2x^2$ ، $x \in [-2, 2]$

يادي ربيع
مدرس المادة

مع تمنياتي بنجاح و التوفيق
عاطية هاشم فاضل
مدرس

لجنة الرياضيات
وديع مطر
مدرس



ملاحظة: الإجابة عن خمسة أسئلة فقط (كل سؤال ٢٠ درجة)

س١: عرف (حسن) مبراتي: ١- السياسة الاقتصادية ٢- التدفق الدائري للدخل ٣- التضخم المكبوت ٤- الدخل القومي

٥- الدخل الشخصي ٦- الاستهلاك التابع

س٢: (أ) قال مبراتي: ١- سحب العمال من أماكن عملهم في البطالة المقنعة فإن حجم الإنتاج لن ينخفض.

٢- العدالة الاجتماعية يتمتع فيها الجميع بحقوق اقتصادية واجتماعية وسياسية متساوية.

٣- يعد الاستقرار السياسي أحد أهم الأهداف السياسية والاقتصادية.

٤- الاستهلاك هو غاية النشاط الاقتصادي والهدف النهائي من العملية الإنتاجية.

٥- الاستهلاك التلقائي هو الاستهلاك الثابت الذي لا يتغير بتغير الدخل.

س٣: كان الدخل القومي لأحدى الدول لعام ٢٠١٧ هو ٦٠٠ مليار دينار وكان الرقم القياسي للاستهلاك قد بلغ مستوى ١٢٠

فما هو الدخل الحقيقي؟

س٤: (أ) املا الفراغات الآتية:

١- دور الدولة في النشاط الاقتصادي عن طريق السياسات: _____

٢- إذا زاد الطلب عن العرض يؤدي إلى حدوث فجوة: _____ وإذا حدث قصور في الطلب عن العرض يؤدي إلى حدوث فجوة: _____

٣- إن القيمة المضافة هي الفرق بين _____ وبين _____ خلال كل مرحلة من مراحل إنتاج السلعة.

٤- معالجة البطالة الدورية يتطلب تدخل الدولة لإعادة التوازن إلى الاقتصاد من خلال _____ و _____.

٥- الادخار يتم الاحتفاظ به لغرض الاستهلاك _____ أو توجيهه _____.

(ب) ماذا نعني بالطلب الكلي وكيف نرسم بدالة الطلب:

س٥: (أ) كان الدخل المتاح لأحمد هو مليون دينار شهريا وكان الميل الحدي للاستهلاك لديه هو ٦٥% اوجد مقدار الادخار الشهري

س٦: (أ) عدد بإيجاز آثار البطالة ٢- ميز بين الاستثمار طويل الاجل والاستثمار قصير الاجل؟

س٧: (أ) اشرح بإيجاز المراحل التي يتم فيها دورة الاعمال مع الرسم.

(ب) يبلغ راتب موظف في إحدى دوائر الدولة ٥٠٠٠٠٠ دينار شهريا ويخضع الراتب الى ضريبة مباشرة مقدارها ٢٠% اجنب مقدار

الدخل القابل للتصرف المتاح.

س٨: عرف القدرة الادخارية مع رسم دالة الاستهلاك.

(ب) احب عن اثنين مما يأتي: ١- اشرح العوامل المؤثرة على الادخار. ٢- كيف يتم معالجة التضخم.

٣- ما الفرق بين الناتج المحلي الاسمي والناتج المحلي الحقيقي.

19 / كوكب الكسادية (الكسادية) في كوكب الكسادية

١٥ الخطوة الثانية فائدة

١٩ / اخصت و... / الاحاطة بما مر من غفلة راسه

١٤
١٥
١٦
١٧
١٨
١٩
٢٠
٢١
٢٢
٢٣
٢٤
٢٥
٢٦
٢٧
٢٨
٢٩
٣٠
٣١
٣٢
٣٣
٣٤
٣٥
٣٦
٣٧
٣٨
٣٩
٤٠
٤١
٤٢
٤٣
٤٤
٤٥
٤٦
٤٧
٤٨
٤٩
٥٠
٥١
٥٢
٥٣
٥٤
٥٥
٥٦
٥٧
٥٨
٥٩
٦٠
٦١
٦٢
٦٣
٦٤
٦٥
٦٦
٦٧
٦٨
٦٩
٧٠
٧١
٧٢
٧٣
٧٤
٧٥
٧٦
٧٧
٧٨
٧٩
٨٠
٨١
٨٢
٨٣
٨٤
٨٥
٨٦
٨٧
٨٨
٨٩
٩٠
٩١
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧
٩٨
٩٩
١٠٠

۱۰۰ / اُچھری گائیٹ لکھ مرچ ۱۰/۱۰

۱۵ / استقام نتیجت پرمختہ دیوار جہاں (۱۵ و ۱۶) دیکھیں

1/ الجيبى ما يلي

2/ $f(x) = a \cdot x^2 - 4x + 5$ دالة دقت شروط صيرفها حول دلي

3/ $C=2$ تنص الفترة $(-1, 5)$ الخدي

4/ $[a, b]$ ما اذا كانت

5/ a, b الحقيقيين

أقلى الورقة رجاءاً

ثانوية الخالوكة للبنين

قواعد اللغة العربية

من ١: اجب عن اثنين فقط

بسم الله الرحمن الرحيم

الزمن: ساعتان

امتحانات نصف السنة للعام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨

- (١) أي المفاجز امتنت في عنابركم
إعرب اسم الاستفهام الوارد أعلاه
إنفثتته خط باداة نفثي. تنفي الجنس نفيا مطلقا (٣ درجة)
(٢) كم منزل في الأرض بالقه نفثي وحنثه ابدا لأول منزل
أنف ما تحتته خط باداة نفثي مناجية لنفي الحاضر مرة والماضي المتصل بالحاضر مرة
أخرى والمستقبل بلا قرينة (٥ درجة)
(٣) ليس النفي بسيا في قومه
لكن سيد قومه المتعالي
ضع (ما) المهمة بدلا من (ليس) مغيرا عما يلزم (٢ درجة)
لولا المشتقة ساء الناب كليم
الجود يقرر والإقدام قاتل
اجعل النفي الضمئي نفيا ظاهرا (٣ درجة)

من ٢: اجب عن اثنين فقط

- (١) وليس بين النفي يوما وحاجته
إن كان ذا هيئة فضاء غير خطي
ذل على معمولي فعل النفي الوارد أعلاه
(٢) وخير أخوانك المشارك في المر
ولين الشريك في المر أيضا
أعرب اسم الاستفهام الثاني (أين) (٥ درجة)
(٣) فيم الإقامة بالزوراء لا سكني
بها ولا ناقني فيها ولا جملي

بين نوع (لا) الواردة ثلاث مرات (٥ درجة)

- (١) ما ذا على السلطان علرا إن غدا
يجري الذي تشاق بين إصلاح
كيف توجه أعراب ما تحتته خط
(٢) ما للمحب إذا تقام دارة
غير الحبيب يزوره من راق
ما أنا غير سيم في هراء
يعود و لم يجد فيه امتساكا
إعرب ما تحتته خط وبين نوع (ما) في البيت الثاني معطلا (٥ درجة)

(٣) لا ابتغي فيه سوى سنن الهدى غرضاً أو قضية الكتاب المحكم

استخرج المستثنى وبين حكمه والسبب (٥ درجة)

الأدب والنصوص: اجب عن اثنين في السؤال الثالث فقط

- س ١ (٣) بم تأثر أبو ماضي ؟ وما الذي حواه شعره الروماني ؟ (٥ درجة)
(٢) أين يقف عبد الرحمن شكري من شعراء جماعة الديوان ؟ ولماذا ؟ (٥ درجة)

1- إذا تم خلط 10ml من HCl تركيزه 0.1M إلى 10ml من NH_3 (تركيزه 0.1M) فاحسب pH المحلول الناتج (1.8 × 10⁻⁵) (log 5 = 0.7) (log 1.8 = 0.26) ($\sqrt{0.27} = 0.52$) (13 درجة)

(12 درجة)

2- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $2Hg(l) + Cl_2(g) \rightleftharpoons 2HgCl_2(l)$ $\Delta H^\circ = -181KJ$ عند درجة حرارة 298K و K_p عند 500K أكبر أم أقل من قيمتها عند 298K للتفاعل نفسه؟

3- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $2H_2O(l) \rightleftharpoons 2H_2(g) + O_2(g)$ $\Delta H^\circ = 571.6KJ$

4- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $CO(g) + H_2O(g) \rightleftharpoons CO_2(g) + H_2(g)$ $\Delta H^\circ = -41.1KJ$ $\Delta G^\circ_{CO_2} = -393.5KJ/mol$

(13 درجة)

(12 درجة)

5- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $2H_2O(l) \rightleftharpoons 2H_2(g) + O_2(g)$ $\Delta H^\circ = 571.6KJ$

6- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $2H_2O(l) \rightleftharpoons 2H_2(g) + O_2(g)$ $\Delta H^\circ = 571.6KJ$

7- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $2H_2O(l) \rightleftharpoons 2H_2(g) + O_2(g)$ $\Delta H^\circ = 571.6KJ$

8- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $2H_2O(l) \rightleftharpoons 2H_2(g) + O_2(g)$ $\Delta H^\circ = 571.6KJ$

9- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $2H_2O(l) \rightleftharpoons 2H_2(g) + O_2(g)$ $\Delta H^\circ = 571.6KJ$

10- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $2H_2O(l) \rightleftharpoons 2H_2(g) + O_2(g)$ $\Delta H^\circ = 571.6KJ$

11- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $2H_2O(l) \rightleftharpoons 2H_2(g) + O_2(g)$ $\Delta H^\circ = 571.6KJ$

12- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $2H_2O(l) \rightleftharpoons 2H_2(g) + O_2(g)$ $\Delta H^\circ = 571.6KJ$

(12 درجة)

13- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $2H_2O(l) \rightleftharpoons 2H_2(g) + O_2(g)$ $\Delta H^\circ = 571.6KJ$

14- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $2H_2O(l) \rightleftharpoons 2H_2(g) + O_2(g)$ $\Delta H^\circ = 571.6KJ$

15- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $2H_2O(l) \rightleftharpoons 2H_2(g) + O_2(g)$ $\Delta H^\circ = 571.6KJ$

(13 درجة)

16- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $2H_2O(l) \rightleftharpoons 2H_2(g) + O_2(g)$ $\Delta H^\circ = 571.6KJ$

17- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $2H_2O(l) \rightleftharpoons 2H_2(g) + O_2(g)$ $\Delta H^\circ = 571.6KJ$

(12 درجة)

18- احسب ΔG° للتفاعل التالي عند 298K: $2H_2O(l) \rightleftharpoons 2H_2(g) + O_2(g)$ $\Delta H^\circ = 571.6KJ$

شخص

1/ سطرول مشبع من $Mg(OH)_2$ حجمه لتر ومحاوله اذى مشبع من $Zn(OH)_2$ حجمه لتر ليتم اذى
 NaOH لواجب اضافتها الى احد السلولين لتصلح لدرجة الحموضة المطلوبه
 $K_{sp} Zn(OH)_2 = 1.2 \times 10^{-17}$ $(\sqrt[3]{6} = 1.82)$ $(\sqrt[3]{4} = 1.44)$ $(\sqrt{12.5} = 3.5)$
 $K_{sp} = 1.6 \times 10^{-11}$ (13 درجات)
 (14 درجات)

- 1- استخدام البلاتين في قطب الهيدروجين القياسي .
 - 2- عند الضرورة بيان الحالة الفيزيائية عند كتابة التفاعلات الحرارية .
 - 3- شرح درجة تفكك HNO_3 باضافة الماء اليه وتقل باضافة KNO_3 .
- :- على ضوء علاقة كبس يذوب غاز اوكسيد الكبريت في الماء ثنائي حيث حراره انشاء ثوريانه .

مدرس مادة الكيمياء
 رنا دويد سليمان

36
 36
 127

1
 36
 36
 2
 126
 252
 36

1300
 1023

134
 684
 210

ناتوية المتميزات اللغة العربية ٢٠١٧-٢٠١٨ / الدور الأول المرحلة: المسامحة الزمن: ساعتان

الادب والنصوص: (٢٥ درجة)

من آثار (مصطفى جمال الدين ... الشاعر الجنوبي المولد...):

- ١- لم يتكسب بالشعر ما الدليل؟ (٢ د)
- ٢- كيف كانت مفردته؟ (٢ د)
- ٣- اكتب لي بيتين شعريين في الأول على ما انتخلفت بغداد ... وفي الثاني مع جفرا؟ (٢ د)
- ب/ جدي تمليل ابني لأثنين مما يأتي. (٤ د)

١- ليس هم ناظم الشعر التظليلي اختيار الأمثلة المؤثر.

٢- وجد الادب قسما في المشرق والمغرب.

٣- نجاح الشاعر احمد شوقي في مجال الشعر الميرجي.

ج/ انبى المرافات الاقية لأصحابها فكرة مجاليا الانبي (٢ د)

(قضايا الشعر المعاصر ، أغنية الرياح الأربعة ، ليلي مطيح)

ب/ في مسرحية (ثانية بغي الحسن) للشاعر محمد علي الخفاجي

١- هم تمل فيها (بروة الصراخ، للحل) (٢ د)

٢- اكتب منها ما حفظت من (طرق قليلا ثم واصل) (٢ د)

ب/ المدرسة (شعر التفعيلة) المدرسة الشعرية الراحبة الجديدة ... لماذا؟

٢- كيف يكون التجديد الحقيقي؟ (٢ د)

٣- اكتب نصا لأحد روادها بجميد فيه روحه الوطنية (١ د)

ج/ الذاتية سنة أساسية في الشعر الوجداني ... متى تشع؟ (٢ د)

٢- ما المقصود بواحد مما يأتي (الترويض ... ملحة كيكاميش) (٢ د)

فراحد اللغة العربية: (٣٠ درجة)

س ١- قال الشاعر:

الأم وأبم تنقلنا ركاب
ونأمل ان يكون لنا إرمان

١- ما اعراب أحد اسمي الاستفهام؟ (٢ د)

٢- اجمل ما تحته كلاً ركنا لجملة ماذية باداء نفي مناسبة مخفارة الوجه الاغلب

٣- لراثنا (لا تأمل) و (لا أمل لنا) ايها اوكذ ولماذا؟ (٢ د)

ملاحظة // الإجابة عن خمسة أسئلة فقط :

س١ / عرف متسما مما يأتي :

- ١- الناتج القومي الصافي ٢- سبه الأساس ٣- السياسة التجارية ٤- سعر الفوارس ٥- فالص المصراية ٦- النصح السدي ٧- التاجر

س٢ / عال حمسا مما يأتي :

- ١- قيام الدولة بعقد القروض القصيرة الأجل .
٢- بوصف الحاحاب العامة بأنها حاجات جماعية .
٣- عالما ما يحدث تضخم الطلب في الدول النامية .
٤- اصيحب الإيرادات العامة أداة لمحاربة التضخم .
٥- الأسعار في تجارة الجملة تكون أقل من مثيلاتها في تجارة التجزئة .
٦- التوسع في الأنفاق الحكومي الحاري والاستثماري يضيق الفجوة الإنكماشية أو يلغها .
٧- تقتضي مصلحة بلد ما أن ينتج نوعا من السلع بكلفة أعلى من كلفة استيرادها من الخارج .

س٣ / املا الفراغات لحمس مما يأتي :

- ١- الفوائد والأرباح المدفوعة للأجانب لقاء استثماراتهم في الداخل توضع ضمن فقرة _____ .
٢- أن الأثر الهام الذي تمارسه القروض العامة في الاقتصاد يتوقف على _____ وعلى _____ .
٣- تصنف القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد القومي إلى قطاعات أساسية ثلاث هي _____ و _____ و _____ .
٤- يبغي التمييز بين نوعين من الدخول التي يحصل عليها مالكو عناصر الإنتاج وهما _____ و _____ .
٥- الميل الحدي للاستهلاك يمثل نسبة ثابتة خلال الفترة القصيرة التي لا تزيد _____ ولكنه عرضة للتغير خلال _____ .
٦- اتساع نشاط الدولة حول الدولة من _____ مقتصرة على الأمن والدفاع والقضاء إلى دولة _____ ثم دولة منتجة ودولة اشتراكية .

س٤ / ا / وضح بالرسم فقط التدفق الدوري للدخل :

٦ درجات

ب / قارن بين :

- ١ / دور الضريبة ودور القروض في اقتصاديات البلدان النامية .
٢ / أهداف الرقابة الحسابية وأهداف الرقابة الاقتصادية على تنفيذ الميزانية .

٨ درجات

٦ درجات

س٥ / ا / اجب عن واحد مما يأتي :

- ١ / طريقة القيمة المضافة إحدى طرق احتساب الدخل القومي . وضح ذلك داعما اجابتك بمثال حسابي .
٢ / ما الدور الذي تؤديه التجارة الخارجية في الاقتصاد العراقي ؟

ب / اجب عما يأتي :

- ١ / كيف يتأثر الاستهلاك من خلال الأنفاق على الاستثمار ؟
٢ / ان التخصص الدولي يعود بشكل عام إلى مجموعتين من العوامل . وضحهما بالتفصيل .

٦ درجات

٦ درجات

س٦ / ا / اكتب في الآثار الاقتصادية للأصدار النقدي الجديد بالنسبة للدول النامية .

٨ درجات

٦ درجات

٦ درجات

ب / وضح علاقة علم المالية العامة بالأحصاء .

ج / اجب عن واحد مما يأتي :

- ١ / عدد فقط ضوابط ومحددات النفقات العامة .
٢ / حدد نقاط الأغراض الرئيسة التي تهدف إلى تحقيقها السياسة الاقتصادية والاجتماعية بوجه عام .

Q3/ Vocabulary and spelling: (15 M)

A/ Complete each sentence with words chosen from the list below: (5 M)

(tour guide, bleeding, hook, broken, ruler, obey)

1. She can't play tennis. She has her right arm.
2. Drivers must the speed limit.
3. My sister is a she takes tourists sightseeing in London every day.
4. What is your? Is it Mrs. Or Miss?
5. It was a very deep cut and it was a lot.

B/ Complete the following with correctly spelt words: (Choose 5 only) (5 M)

1. correct, incorrect, encourage
2. computer, comp, experience
3. joint in the arm
4. injured, hurt, occurred
5. big, bigger, funny, small
6. went, wear

C/ Match the words and phrases in list A with their meanings in list B: (Choose 5 only) (5 M)

List A	List B
1. medical helpers (not doctors or nurses)	a. out of job
2. annual	b. put in
3. join	c. yearly
4. install	d. paramedics
5. unemployed	e. become a member of

Q4/ Literature Focus: (10 M)

Choose the correct answer: (5 only)

1. The swing is considered as (a) comedic (b) tragic story.
2. In 1967, a war between Arab and Israel took place.
3. What does the story (the swing) stress on?
4. What is Mohammed Khudair? (An Iraqi writer).
5. The word "sustain" mean support or to maintain.
6. From United Arab Emirates, Mohammed Khudair won a prize is The Sultan bin Ali Award.

Q5/ Writing (choose A or B) (15 M)

A/ Ahmed wants to be a security guard. He is meeting the manager of the security company tomorrow morning at 9:00. It takes thirty minutes to go from his house to the security company. The manager sent him directions and a map. Write a letter to Ahmed of 100-120 words giving him advice on how to get the job. Write two paragraphs.

Paragraph 1: advice on getting to the interview. Paragraph 2: advice on the interview: what to wear, what to say.

B/ Write about 100 to 120 words on this topic: The Advantages of Studying English in Britain.

GOOD LUCK

COMMITTEE OF ENGLISH

ب: مثل لما يأتي (اعط مثال) لخمس فقط (١٠ درجات)

- ١- عضف لها دور في التحول السكري (٥) كانت هي تغذية الشائعة بالبلعمة ٢- ثمرة مضاعفة
- ٣- خلايا فترة حياتها ٢٠ يوم ٤- طعم لتكيف النبات لبيئات جديدة
- ٥- حيوان خفي له القابلية على الاختصاص الذاتي

ج: اربط مع التفسير على الاجزاء واحد فقط (٥ درجات)

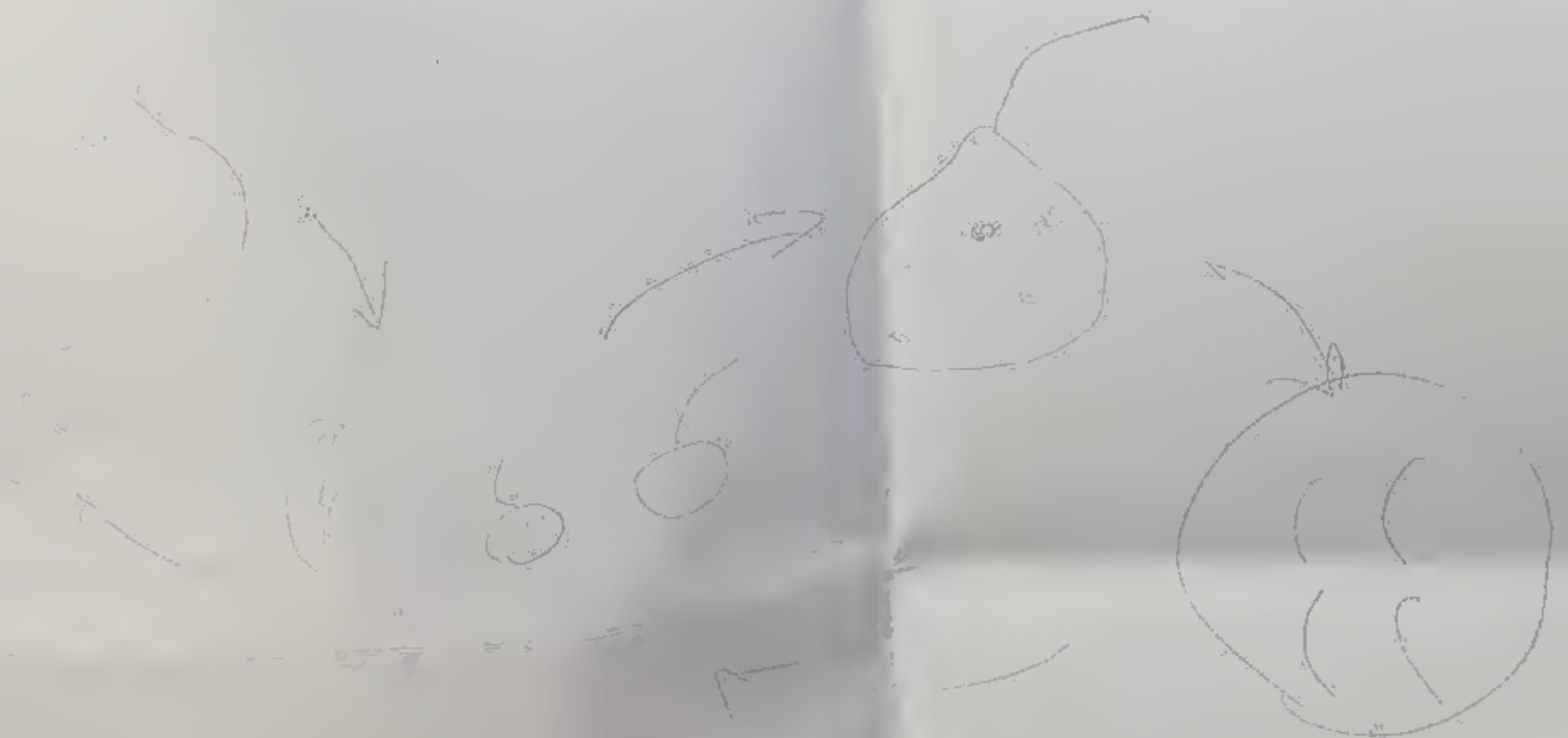
- ١- النسيج الظهاري المطبق العمودي ٢- التكاثر اللاجنسي للكلبيدوموناس

د: أ: ما موقع واهمية خمس مما يأتي (٥ درجات)

- ١- الجزء المركزي ٢- الجسم الحركي ٣- خييات نسل ٤- الوسادة التناسلية
- ٥- النسيج الظهاري المطبق المكعب ٦- فتحة النقيز

ب: اكمل خمسا مما يأتي (١٠ درجات)

- ١- مقدار الطاقة المتحررة في التخمر الكحولي وفي دورة كريبس واحدة
- ٢- تنشا البشرة المحيطة من بينما تنشا القصرة من
- ٣- المجموعة الكروموسومية للبوع الزيجي بينما للانثريديا
- ٤- يتكاثر الموز لا جنسيا بطريقة ويتكاثر النرجس لا جنسيا بطريقة
- ٥- تقع مبايض الهاندرا في وتقع مبايض دودة الارض في
- ٦- يتكاثر البراميتيوم جنسيا بطريقتين هما و



جميعها (التي هي) حركات غير منتظمة

من (أ) حركة

من (أ) حركة

(أ) حركة

من (أ) حركة

من (أ) حركة

من (أ) حركة

(أ) حركة

(أ) حركة

(أ) حركة

(أ) حركة

(أ) حركة

(أ) حركة

Al.Motenebbey Preparatory School for Boys

Mid-Year exam in English 2017 - 2018

6th Preparatory Grades

Time: 2 hours

Date : / 1 / 2018

(8 marks)

A - Read the following passage carefully

A famous writer who was visiting Japan was invited to give a lecture at a university to a large group of students. As most of them could not understand spoken English, he had to have an interpreter. During his lecture he told a joke which went on for rather a long time. As a result he stopped to allow the interpreter to translate into Japanese. He was very surprised when the man did this in few seconds. Then all the students laugh loudly. After the lecture, the writer thanked the interpreter for his good work. He asked him, " Now please tell me how you translated that long joke of mine into such a short Japanese one." " I didn't tell the joke at all." The interpreter answered with a smile. " I just said, " The honorable lecturer has just told a funny joke. You will all laugh, please."

Now answer or complete (4) of the following items :

1. Why was the famous writer surprised ?
2. What did the students do ?
3. Why was the famous writer invited to the university ?
4. The writer stopped to
5. Give the passage a good title.

Q.1. - B - Answer or complete any (4) of the following using information from text-book.

1. Zeid Tariq fell in the water because
2. Radar speed gun works by
3. Freelance means you work when
4. What is Samira Al-Mahmoud?
5. What does a diabetic have to do?

(8 marks)

Q.2. - A - GRAMMAR & FUNCTIONS

Answer (8) of the following sentences, follow the instruction between brackets.

(16 marks)

1. " Can I borrow this book? " He asked me (reported question)
2. If I had lots of money, I (buy) a new house. (correct)
3. She forgot their address. That's why she couldn't send them a present. (regret: use: If or
4. I've studied hard for the test, so I think I'll pass it easily. (expectation)
5. Someone stole my phone. (rewrite using: had)
6. Define a cameraman. Use (operates camera for films or programs)
7. Take care of your money while being in this shop. (give an advice)
8. She (not talk) too much but now she never stop talking. (use the correct form of: u
9. Ali (sit) in the park when someone shouted for help. (put the verb in the correc
10. Huda asked Dina to study hard. (rewrite use: made)
11. at least a liter and half every day. (use Imperative to give an advice

ملاحظة : أجب عن أربعة أسئلة فقط.

س1 / A : مسكبان ($C_1=4\mu F$, $C_2=8\mu F$) من دوائر الصفائح المتوازية مربوطان مع بعضهما على التوازي فإذا شحنت بشحنة كلية مقدارها ($Q=480\mu C$) بواسطة مصدر فولتية مستمر ثم فصلت عنه وأدخل لوح من مادة عازلة ثابت عزلها k بين صفيحتي المتسعة الاولى انخفض فرق الجهد الكلي الى $24V$ ما مقدار 1- ثابت العزل 2- فرق جهد وشحنة كل متسعة قبل وبعد ادخال العازل ؟

(13 درجة)

(6 درجات)

B / املا الفراغات التالية لاثنتين مما يأتي:

- 1- وحدة الهنري (Henry) تكافئ
- 2- متسعة مشحونة ومنفصلة عن المصدر وضع عازل بين صفيحتيها فإن شحنتها سوف
- 3- نمط التداخل يتولد عندما يحصل

(6 درجات)

C / علام يعتمد كل مما يأتي 1- عامل الانعراج 2- الفولتية المحتثة على طرفي سلك

(6 درجات)

س2: A / متى يحصل التداخل المدمر ؟

(11 درجة)

B / ملف مقاومته 12Ω ومعامل حثه الذاتي $0.3H$ وصفت عليه فولتية مستمرة فكانت الفولتية المخت على طرفيه $20V$ عند ازدياد التيار الى $5A$ احسب الفولتية المحتثة على طرفي ملف اخر يجاوزه عند ازدياد التيار الى 40% من مقداره الثابت

(8 درجات)

(8 درجات)

C / اثبت رياضياً ان الشغل المبذور في تحريك سلك يساوي القدرة المبذورة في المقاومة ؟

س3: A / اجب عن ما يأتي: 1- ارسم مخطط توضيح فيه عملية تقريب المتسعة 2- مع التفسير على الاجزاء

2- ما هي استنتاجات فاداي في الحث الكهرومغناطيسي ؟

(8 درجات)

(8 درجات)

(13 درجة)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

(4 درجات)

استعينوا بالله فهو خير معين

مدرسة المادة

مدرسة شهاب

لجنة الفيزياء

محمد حسين

((ملاحظة: اجب عن خمسة اسئلة فقط ، لكل فرع 10 درجات))

(A / 1) عرف خمسة مما يأتي: (المقدار المؤثر للتيار المتناوب ، قانون أفر ، قوة العزل الكهربائية ، المجالات الكهربائية غير المستقرة ، عامل النوعية ، بداخل الضمور)

(B) مستعدين من ذوات المسبذين المتوازيتين $C_1=30 \mu F$ و $C_2=120 \mu F$ مربوطتان مع بعضهما على التوالي ومجموعاً
ربطت بين قطبي بطارية فرق الجهد بين قطبيها 20 v ، فإذا فصلت المجموعة عن البطارية وأدخل لوح من مادة عازلة
ذلك عزلها (2) بين صفيحتي المتسعة الثانية ، احسب مقدار فرق الجهد والعلاقة المختزنة في المجال الكهربائي بين
صفيحتي كل متسعة بعد إدخال العازل .

(A / 2) ما الفائدة العملية من: 1 - عجزز الحديد . 2 - تطبيق قانون لنز

(B) دائرة تيار متناوب متوالية الربط تحتوي ملف معامل تحته الذاتي $\frac{1}{\pi} H$ ومقاومته 5Ω ومتسعة مقدار مساحتها $\frac{1}{\pi} \mu F$

فإذا وضعت على الدائرة فولتية متناوبة مقدارها 10 v أصبحت الدائرة في حالة رنين ، احسب مقدار:

1 - التردد الرنيني 2 - تيار الدائرة 3 - عامل القدرة 4 - القدرة الظاهرية 5 - ا رسم مخطط البيانية للدائرة الرنينية

(A / 3) ملف معامل حثه الذاتي 2.5 mH وعند لثاقه 600 لله فيساب فيه تيار مستمر 5A احسب:

1 - مقدار الفيض المغناطيسي الذي يخترق اللفة الواحدة .

2 - الطاقة المختزنة في المجال المغناطيسي للملف .

3 - معدل القوة الدافعة الكهربائية المختزنة في الملف اذا تمكّن اتجاه التيار خلال 0.2 s

(B) علل اثنين مما يأتي:

1 - تكون السماء زرقاء اللون في النهار بينما يكون الأفق بلون احمر او برتقالي عند غروب الشمس .

2 - يفضل استعمال محث في التحكم بتيار التفريغ في مصباح الفلورسنت ولا تستعمل مقاومة .

3 - يفضل استعمال التيار المتناوب في الدوائر الكهربائية .

(A / 4) ما هي العوامل التي يعتمد عليها كل من:

1 - القوة الدافعة الكهربائية الحثية في ملف تدور في مجال مغناطيسي منتظم .

2 - زاوية الدوران البصري .

3 - نطاق التردد الزاوي .

(B) استخدم في تجربة بونك ضوء احادي اللون تردده 10^{15} Hz فإذا كان البعد بين الشقين 1 mm وبعد الشاشة عن
الشقين 1 m احسب فاصلة الخطب عند إجراء التجربة:

1 - في الهواء 2 - في الماء (علما بان معامل انكسار الماء 1.333 والسرعة الضوء في الفراغ $3 \times 10^8 \text{ m/s}$)

(A / 5) اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس:

1- إحدى الوحدات الآتية ليست وحدة قياس شدة المجال الكهربائي: (A/s ، v/m ، N/C)

2 - تتحقق ظاهرة الحث الذاتي في ملف عندما: (يساب في الملف تيار كهربائي متغير المقدار لوحدة الزمن ،

تسحب ساق مغناطيسية بعيدا عن وجه الملف ، يدور الملف في مجال مغناطيسي منتظم)

3- اذا سقط ضوء اخضر على معزز جبره فان الهدف المركزي يظهر بلون: (ابيض ، اخضر ، احمر)

4 - يتأخر المتجه الطوري للتيار عن المتجه الطوري للفولتية في دائرة تيار متناوب تحتوي:

(محث صرقت ، متسعة ذات سعة صرقت ، متوازية صرقت)

5- يكون التداخل بناء في الأغشية الرقيقة عندما يكون السمك البصري للغشاء: (اعداد فردية من اضعاف الطول الموجي ،

اعداد زوجية من اضعاف الطول الموجي ، اعداد فردية من اضعاف الطول الموجي)

(B) مقاومتان مقدار كل منهما $R_1=5 \Omega$ و $R_2=7 \Omega$ مربوطتان على التوالي ومجموعتيهما ربطت بين قطبي بطارية فرق الجهد بين

قطبيها 6 v ، وربطت في الدائرة متسعة ذات الصفيحتين المتوازيتين مساحتها 9 nF ، ما مقدار الشحنة المختزنة في أي من

صفيحتي المتسعة والطاقة الكهربائية المختزنة في مجالها الكهربائي لو ربطت المتسعة: 1 - على التوالي مع المقاومة الأولى

2 - على التوالي مع المقاومتان والبطارية في الدائرة نفسها (بعد فصل المتسعة عن الدائرة الأولى وإزاعها من جميع شحنتها

اجب عن فرعين:

(A) ماذا يحصل لسعة المتسعة اذا قربت صفيحتيها من بعضهما حتى صار البعد بينهما ربع ما كان عليه ؟ أثبت ذلك رياضيا .

(B) اكتب نشاطا تشرح فيه ظاهرة حيود الضوء .

(C) فسر ازدياد مقدار رادة الحث بازدياد تردد التيار على وفق قانون لنز .

تمنياتي لكم بالنجاح



مدرس المادة أسامة اد علال

(15)

وَالْقَوَاعِدُ

أَبِ الْمَيْمُونِ بْنِ عَمْرٍاءَ

(6 درجات)

(در حیات)

المؤمنين

وَلَا تَقْرَأُ فِيهَا آيَةَ الْكُرْآنِ أَفَأَنْتُمْ أَنْتُمْ بَالِغُونَ أَلَمْ يَكُنْ مِنْكُمْ نَبِيٌّ بَصُورَةً لَكُمْ فِي الْآيَاتِ

الأعرابي الذي أتى ما بعدهما

١- الفصل الأول - **المبحث الثاني** في النصوص القرآنية الكريمة الآتية:

١٠ (عَمَّالِي) (وَالْأَنْزَالِ) خَلَعَ عَلَيْهِمْ حُلَّةً مِنْهُمْ الْأَقْلِيلَ (١٠) مَعَاعِ الدَّعَاءِ الدُّنْيَا فِي الْأَحَدِ (لَا قِيلِينَ)

كذلك من الرمال بطي الأصيل وجوب المنع في النقص استيفاء عنه أرباب موصفاً بطراً عليه من قبل

ي. الربع أي: من أنما في قلبه الركب شاكاً (أي): الأولي في البيت تعرب مفعولاً به أعطيا تعرب مبتدأ

ورد على أفقائه لم يكن إقطيعه لنا النص: ففي عهد مؤيد الكلال

حب عن ثلثه اذرع فقط (6) (خات)

عَالِي (فَوْز) عَلَى الرِّسْلِ الْإِفْلَاحِ الْعَيْنِ . أَيْ عَمَلُكَ أَهْمْدَانِ (أَنْ تَبْتَغِيَ) الْوُجُودَ مِنْهُنَّ الْغُرَانَ بِمَعْنَى الْقَاعَةِ

لا يزالاد بالانتباهام معرشة شي وحيول

المراجع: مقال كتيب لا يرد جوابها: هل اكرمتم الانجيلي بالذبح؟ - ما اعزات اسم الامم؟ - مقتطفات بالعامية 2 - ما نوع (لا) الثانية

الناس سألوا الإنسان حاجة فهو يحسن ما حلت به من شأنه أو ما يوجب له من شأنه أو ما يوجب له من شأنه

شَاعِرٌ مَلِكٌ سَاعِدٌ عَنَدَهُ بِأَحْسَنِهِ
وَلْيَتَكْرَمُوا لَوْ تَخَذُوا آخِرَهُ وَأَوَّلَهُ

المسجد (المنارة) في القاهرة

الحق في الله

تعليم (الاستاذة) (الطالبة) (الطالب) (الاسم) (اللقب) (الدرجة) (العدد) (الوقت) (الوقت)

[illegible]

المعاني

[illegible]

الرجاء والحمد لله

عقبه من ان يخط في الباب. ثم سجد على ما رجع الاستقاء اذا حلت في الباب. (در حقائق)

المُباعِ الثمن ما جازيًّا فيهما فأبديا الضمير فعلا بحكم التثنية وكذا الجمل من النوع الآخر

المعاصر بنى المناق ومقتدى بوعمره
والله اعلم بالصواب

الإدب أو النضوض - {20 درجه}

تأليفه في العصور عام (1902) وتوفاه الدولة سنة (1949م)

الشاعر 2. اكتب المقطع الثاني والثالث من قصيدته 3. خاطب الشاعر في قصيدته في الموضع

1- بعد الشاعر من اعلام الشعر العربي 2- نظم الشاعر في هذا علم 3- أسلوب النقط عاين في البيت 4- البيت من القصيدة الأولى

السيد النبي من المولات

١٠٠

السنة: المصنف: الموضوع: التاريخ:
 رقم الملف: رقم الصفحة:
 ١-
 ٢-
 ٣-
 ٤-
 ٥-
 ٦-
 ٧-
 ٨-
 ٩-
 ١٠-
 ١١-
 ١٢-
 ١٣-
 ١٤-
 ١٥-
 ١٦-
 ١٧-
 ١٨-
 ١٩-
 ٢٠-
 ٢١-
 ٢٢-
 ٢٣-
 ٢٤-
 ٢٥-
 ٢٦-
 ٢٧-
 ٢٨-
 ٢٩-
 ٣٠-
 ٣١-
 ٣٢-
 ٣٣-
 ٣٤-
 ٣٥-
 ٣٦-
 ٣٧-
 ٣٨-
 ٣٩-
 ٤٠-
 ٤١-
 ٤٢-
 ٤٣-
 ٤٤-
 ٤٥-
 ٤٦-
 ٤٧-
 ٤٨-
 ٤٩-
 ٥٠-
 ٥١-
 ٥٢-
 ٥٣-
 ٥٤-
 ٥٥-
 ٥٦-
 ٥٧-
 ٥٨-
 ٥٩-
 ٦٠-
 ٦١-
 ٦٢-
 ٦٣-
 ٦٤-
 ٦٥-
 ٦٦-
 ٦٧-
 ٦٨-
 ٦٩-
 ٧٠-
 ٧١-
 ٧٢-
 ٧٣-
 ٧٤-
 ٧٥-
 ٧٦-
 ٧٧-
 ٧٨-
 ٧٩-
 ٨٠-
 ٨١-
 ٨٢-
 ٨٣-
 ٨٤-
 ٨٥-
 ٨٦-
 ٨٧-
 ٨٨-
 ٨٩-
 ٩٠-
 ٩١-
 ٩٢-
 ٩٣-
 ٩٤-
 ٩٥-
 ٩٦-
 ٩٧-
 ٩٨-
 ٩٩-
 ١٠٠-

١٠٠٠

فمنهم من سرقوا من أموالهم

١- امتداد فصل الطلبة في الحرم الجامعي

المعنى الحيوي: وعادة، جزيء سكر الدم

منتهى الشاعرية مستحجاب فيها، المستور من الدعاء

القائمة

12-30-30

1- قال الشاعر في العبد / عبد الوهي / الإقدام مكرما

أما قوله: «وإن النار هي العار في الجحيم»

أدلة
عقائدية ومذهبية
تعليمية

بسم الله الرحمن الرحيم
اسم المادة: الفقه الإسلامي
لغة: العربية
٢٠١٧ - ٢٠١٨
الدور الأول

الصف: السادس العنصر الأول
المادة: الفقه الإسلامي
الوقت: ساعة
التاريخ: ١٤٣٨/١٠/١٠

١/ اعتماد القلادة

قال تعالى: ﴿إِنَّ أَوْلَى الْأَشْيَاءِ بِالْحَرْمِ الْأَشْيَاءُ الَّتِي يُكْفَرُونَ فِيهَا عَنْ اللَّهِ وَإِنَّمَا تَعْبَادُونَ اللَّهَ خَالْفَ ظُهُورِهِمْ ذَلِكُمْ فَطَمَعُكُمْ أَنَّ هَؤُلَاءِ الْأَشْيَاءَ تُدْعَوْنَ بِحَقِّ اللَّهِ وَإِنَّمَا تَدْعَوْنَ بِحَقِّ الْإِنْسَانِ الْأَوَّلِ لَهُ الْمُلْكُ يَوْمَ يُنْفَخُ الْكُتُبُ﴾
١/ التحفظ على الأديان والأماكن المقدسة والقبور والحدود والحدود مع الجوار
٢/ الأمر الله تعالى بإعطاء النساء مهراً من عتقة واجبة
٣/ الأمر الله تعالى المؤمنين بالصبر والصلابة

٢/ التفسير

١- معنى من أحد القرآن: ﴿وَلَا تَقْرَأُوا الْقُرْآنَ عَلَى نَفْسِ الْيَتِيمِ﴾
٢- معنى من أحد القرآن: ﴿وَلَا تَقْرَأُوا الْقُرْآنَ عَلَى نَفْسِ الْيَتِيمِ﴾
٣- معنى من أحد القرآن: ﴿وَلَا تَقْرَأُوا الْقُرْآنَ عَلَى نَفْسِ الْيَتِيمِ﴾
٤- معنى من أحد القرآن: ﴿وَلَا تَقْرَأُوا الْقُرْآنَ عَلَى نَفْسِ الْيَتِيمِ﴾
٥- معنى من أحد القرآن: ﴿وَلَا تَقْرَأُوا الْقُرْآنَ عَلَى نَفْسِ الْيَتِيمِ﴾

١- معنى من أحد القرآن: ﴿وَلَا تَقْرَأُوا الْقُرْآنَ عَلَى نَفْسِ الْيَتِيمِ﴾
٢- معنى من أحد القرآن: ﴿وَلَا تَقْرَأُوا الْقُرْآنَ عَلَى نَفْسِ الْيَتِيمِ﴾

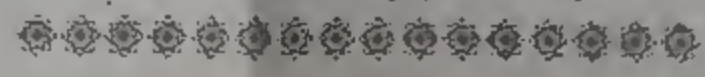
٣/ من أحد القرآن الكريم: ﴿وَلَا تَقْرَأُوا الْقُرْآنَ عَلَى نَفْسِ الْيَتِيمِ﴾
٤/ من أحد القرآن الكريم: ﴿وَلَا تَقْرَأُوا الْقُرْآنَ عَلَى نَفْسِ الْيَتِيمِ﴾
٥/ من أحد القرآن الكريم: ﴿وَلَا تَقْرَأُوا الْقُرْآنَ عَلَى نَفْسِ الْيَتِيمِ﴾

٤/ الحديث الشريف

١- معنى من أحد القرآن الكريم: ﴿وَلَا تَقْرَأُوا الْقُرْآنَ عَلَى نَفْسِ الْيَتِيمِ﴾
٢- معنى من أحد القرآن الكريم: ﴿وَلَا تَقْرَأُوا الْقُرْآنَ عَلَى نَفْسِ الْيَتِيمِ﴾

٥/ الأبحاث والتحديات

١- معنى من أحد القرآن الكريم: ﴿وَلَا تَقْرَأُوا الْقُرْآنَ عَلَى نَفْسِ الْيَتِيمِ﴾
٢- معنى من أحد القرآن الكريم: ﴿وَلَا تَقْرَأُوا الْقُرْآنَ عَلَى نَفْسِ الْيَتِيمِ﴾



مع خالص التحيات والتفاني
مقدمة المادة

أولاً: الحمد لله رب العالمين
والصلاة والسلام على سيدنا محمد وآله
والعقب الطيبين الطاهرين

قواعد اللغة العربية : (٣٠ درجة)

س ١ / ١ / قال الشاعر : لا خليل لي في نفسي ألوه به وما أليس إلا همتي وإطرافي (٦ درجات)

(١) ما نوع (ما) الواردة ؟ مطلقاً .

(٢) ما حكم اسم (لا) ؟ ثم اجعله بحكم مغاير .

(٣) لو قلنا : (ليس بولد القلب الأفيك) دل على مسئولتي (ليس) .

ب / قال الشاعر : خفوق من يال قلب صوت وكيف لي أن أفتديه (٤ درجات)

(١) اعراب (كيف) ، ثم اجعلها بحالة اعرابية أخرى .

(٢) كيف توجه اعراب (من) ؟ ثم استبدلها بأخر .

س ١ / ٢ / قال تعالى : (إِنْ كُلُّ مَنْ فِي السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ إِلَّا آتِي الرَّحْمَنِ عَبْدًا) (٦ درجات)

قال الشاعر : كم من وائي بالكد وحتي كرميت فراقه بعد المزار

(١) ما اعراب (كم) ؟ ولماذا ؟

(٢) ما حكم ما بعد (لا) ؟ ثم اعرابه .

(٣) استفهم بأداتين مختلفتين لما تحته خط .

ب / قال الشاعر : أي حسب عفيف والشمس تنأي عن الشروق صرت أكتمه (٤ درجات)

(١) انفي ما تحته خط بأداة تنفي الفعل في الماضي المسند إلى وقت التكلم مع الضبط بالشكل .

(٢) اضبط حركة (أي) في النص أعلاه مطلقاً .

س ١ / ٣ / قال الشاعر : حمرة وجنتيك البستان هذا أم أنت صبغته بدم القلوب (٦ درجات)

وقال آخر : فمالت ابن قيس ذا وغير الشيب يعجبها

(١) يمح تميزت أداة الاستفهام في البيت الأول ؟

(٢) ما اعراب (غير) ؟ ثم اجعل استبدالها بـ (لا) المعترضة ممكناً .

(٣) ضح سوالين يكون ما تحته خط جواباً لهما .

ب / قال تعالى : (وَلَا يَمْلِكُ الَّذِينَ يَدْعُونَ مِنْ دُونِهِ الشَّفَعَةَ إِلَّا مَنْ شَهِدَ بِالْحَقِّ) (٤ درجات)

قال الشاعر : يذيب الرعب منه كل سيف قلولا القدر يمسكه لسان

(١) ما نوع النفي الوارد ثانياً ؟ ثم حوله إلى النوع المغاير .

(٢) ما حكم المستثنى ؟ ولماذا ؟

اقلب الصفحة

Reading Comprehension

Q1/ A) Read this text carefully then answer (five) of the questions that follow:

(10M)

Alamed was a very just judge. One day he sent a thief to prison for five years for stealing some money. When the thief came out of prison he went to the judge and said, "How should I make a living?" "No one will give a job to a man who has been in prison." The judge realized that the thief had become a good man, so he decided to let him work in his house as a gardener. One day some thieves tried to rob the judge's house. The gardener made loud cries that frightened the thieves. The judge realized again that bad people could be good ones if they had good chances.

1. Why did the judge put the thief in prison?
2. The judge realized that the thief became a good man. (True / False)
3. How was the gardener able to frighten the thieves?
4. Could bad people be good ones one day?
5. Was the old thief faithful to his master?
6. Give the passage a suitable title.

B) Answer (5) of the following questions using the information from your textbook:

(10M)

1. Why should interpreters read newspapers?
2. Six dolphins (a. bit the shark b. made a lot of noise c. protected Tariq)
3. What did Mustafa tell the emergency operator?
4. Some people think radar guns don't work well. (True / False)
5. The most important qualities in an interpreter are
6. What did Mustafa try to do to his mother and how?

Grammar and Functions

Q2/ A) Re-write the following sentences follow the instructions between brackets: (choose 5 only) (10M)

1. "If I (not have) the operation, I would have died." (Correct)
2. How long was the training? He asked (Reported question)
3. I asked the mechanic to check the brakes. (Rewrite with the correct form of have / make)
4. My sister (hide) my purse under the bed while I (not look). (Correct the verbs)
5. I'll (down / turn / it) in a minute. (Put in the correct order)
6. (take a taxi to the airport) (Suggestion)

B) Choose one of the two words between brackets: (choose 5 only)

(10M)

1. There's petrol in the car, so you (need to / needn't) go to the petrol station.
2. Hurry up. There isn't (much / many) time before the bus leaves.
3. I saw a very (excited / exciting) show on TV last night.
4. He studied hard. He (should / shouldn't) pass the exam.
5. A (plumber / surgeon) operates on people in hospitals.
6. He (would be / will be) more attractive if he shaved his beard off.

Vocabulary and Spelling

Q3/ A) Complete the sentences with the suitable word from the box: (choose 5 only)

(5M)

goes up, pills, supervise, burglar, ignition, competitive, staff

1. If you are the manager, you have to other employees.
2. Don't leave your keys in the every year.
3. In Britain, the number of diabetics every year.
4. We offer salary and excellent terms and conditions.
5. A can hide behind trees and bushes.
6. You have to take two of these three times a day.

B) Match the words and phrases in list A with their meanings in list B: (choose 5 only)

(5M)

List A

List B

- | | |
|-------------------------------------|----------------|
| 1. Wanted and needed | a. put in |
| 2. Injured | b. in demand |
| 3. Install | c. unattended |
| 4. Without someone looking after it | d. happened |
| 5. Without success | e. hurt |
| 6. Occurred | f. to no avail |

C) Complete the following with correctly-spelt words or letters: (choose 5 only)

(5M)

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Joint in the arm, e | 2. Years, yrs; buildings, |
| 3. Correct, incorrect; popular, | 4. Surprised; puzzled; faint, |
| 5. Go, gone; fly, | 6. Deep; shallow; military, |

Literature focus

Q4/ Answer or complete the following questions: (choose 5 only)

(10M)

1. Sattar and Haleema ate before lunch.
2. Why did Sattar come to his friend's house?
3. What does "The Swing" stress on?
4. What did Sattar try to convince Haleema?
5. The writer found it (easy / difficult) to control the personal feelings storming inside a young man.
6. When did Khudhair write "The Swing"?

Writing

Q5/ Answer either (A) or (B):

(15M)

- A) Write an e-mail of 100 to 120 words on "a company you have recently set up with a friend or relative".
- B) Write a letter to Ahmed of 100 to 120 words giving him advice on how to get the job.

Best wishes

Teacher of English
Maytham M. Jabbar

مصطفى عبد الرزاق

اسم المادة : الكيمياء العامة
المرحلة : الأولى
امتحان الفصل الأول
التاريخ : 23/11/2018



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التقنية الشمالية
المعهد التقني / الدور
قسم التحليلات المرضية

Q1 Complete the following blanks (25 marks):

- 1- Isotopes is the same atoms have the same number of p but different in the number of n
- 2- Ionic bond formed by 2 electron 15
- 3- The Eq.wt of $(KMnO_4)$ 158, and The Eq.wt of (Fe_2O_3) 159.7
- 4- You need 8.33 ml from 12N of conc. HCL to prepare 0.2N in 500ml.
- 5- The type of error in analysis systematic, random, gross
- 6- If The number of proton=8, and the number of neutron=8 the element is oxygen
- 7- Atoms is the smallest particle
- 8- The type of bonds in NH_3 covalent, $NaBr$ ionic, NH_4Cl ionic

Q2 Calculate the volume of conc. H_2SO_4 99% and Density 1.84g/cm which we need to prepare 100 ml of H_2SO_4 which has 10% and density 1.14 ? (25 marks)

Q3 Choose two of the following (25 marks):

- A\ prepare (0.04 M) in (500ml) from $CaSO_4$ and Calculate the Normality?
- B\ Compare between Ionic bond, Covalent bond and Coordinate bond?
- C\ What the volume of distilled water required to dilute 50 ml of 4N from HCL to get 0.3N? and then calculate the (V/V%)?

Q4 Define the following : (choose five only) (25 marks)

- 1-Matter
- 2-Normality
- 3-Chemistry
- 4-Analytical Chemistry
- 5-concentration
- 6-Titration analysis

Note : (H=1, C=12, O=16, N=14, Al=27, Cl=35, S=32, Na=23, Fe=57, Mn=55, Br=80, K=39, Ca=40)

GOOD LUCK

د. عيسى طالب عبد القادر

رئيس القسم

Handwritten signature

احمد موسى النعيمي

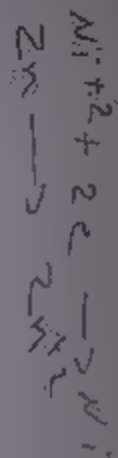
مدرس المادة

ملاحظة / الاجابة عن اربعة اسئلة فقط

س ١ / ا- احسب جهد الخلية $Zn^{+2} + Ni \rightarrow Zn + Ni^{+2}$ علماً ان جهود الاختزال :
 $[Zn^{+2}] = 0.1 M$, $[Ni^{+2}] = 0.001 M$, $Ni^{+2} = -0.25V$, $Zn^{+2} = 0.76V$

ب - احب عن فرع واحد فقط :

- ١- بم تكون خلية لانيال صفها مع الرسم .
- ٢- عل ثلاث فقط



- ١- من التفاعل الاقتراضي الغازي طاقة $B \rightleftharpoons A$ لا تتغير حرارة اثناء التفاعل عند زيادة الضغط الكلي .
- ٢- التفاعل التلقائي $BaCO_3(s) + CO_2(g) \rightarrow BaO(s)$ تكون $\Delta H = +$ عل ΔH في ضربة علاقة كيرس كيف يمكنك جعله تلقائياً

- ٣- تخفترن القيمة العددية لـ pH التي عند اذابة تترات الامونيوم قية .
- ٤- التفاعلات غير الانعكاسية ذات ذات ثابت اقتران كبير جداً

س ٢ / ا- اراد كيميائي ان يحضر محلولاً متظلماً فوجد ان اضافة نصف لتر من محلول حامض الخليك الي نصف لتر من محلول خلاص الصوديوم اصبح (الخالص) ضعيف (الملح) بعد اضافة $0.1 mol$ من $NaOH$ الي المحلول المتكون اصبحت قية $pH = 5$ ، احسب : ا- تركيز الحامض والملح .

ب- احب عن فرع واحد فقط

- ١- عرف عايرتي : النظام المفتوح - الخاليا الكفائية - محلول يفر
- ٢- التفاعل المعزن $2O_3 \rightleftharpoons 3O_2$ $\Delta H = 428 kJ/mol$ فماذا تتركز كل من العوامل على حالة الاتزان وثابت الاتزان ، زيادة الضغط ، خفترن درجة الحرارة والعامل المساعد .

س ٣ / احسب التغير في انتالبي التكوين القياسية $\Delta H_f^\circ (Al_2O_3)$ والتغير في انتالبي الاحتراق القياسية $\Delta H_c^\circ (HCHO)$ في التفاعل : $2Al_2O_3(s) \rightarrow 4Al(s) + 3O_2(g)$

س ٢ / ب - للتفاعل المعزن $2A(g) \rightleftharpoons A_2(g)$ وجد انه عند وضع مول من A_2 في اناء التفاعل حجمه لتر واحد عند (STP) يحصل التفاعل حالة الاتزان / فوجد انه يتحلل (1%) من A_2 ما قية K_c للتفاعل ؟ وما تركيز A الذي يكون في حالة اتزان مع $(0.01 M)$ من A_2 عند ظروف التفاعل نفسها .

س ٤ / ا- ما ذوبانية كبريتات الرصاص $(PbSO_4)$ في ١- المحلول المائي المشبع (ماء نقي) . ٢- بعد اضافة $2 ml$ من Na_2SO_4 تركيزه $(10 M)$ الى لتر من المحلول المشبع منه علماً ان :

$$K_{sp}(PbSO_4) = 1.6 \times 10^{-8}$$

ب- التفاعل الاقتراضي الغازي $3C \rightleftharpoons 2A + B$ وفي اناء حجمه $(1L)$ وضع $(4 mol)$ من A و $(8 mol)$ من C مع كمية B وعند وصول التفاعل الى حالة الاتزان اوجد ان الاناء يحتوي على $(4 mol)$ من B احسب K_c اذا علمت ان حاصل التفاعل يساوي 16 ؟

(12 درجة)

س4 / A- اجب عن أحد الفرعين :-



B / أضف $2 \times 10^{-3} \text{ mol}$ من فلوريد الصوديوم NaF الى لتر من محلول منالي مشبع من فلوريد الكالسيوم CaF_2 فانخفضت الذوبانية الى 0.01 عما كانت عليه ، احسب ثابت حاصل الاذابة ؟ (13 درجة)

(12 درجة)

س5 / A- املاء الفراغات لاثنين مما يأتي:-

1- أن اتثالي التبخر للهكسان تساوي ----- اذا علمت ان درجة غليانه تساوي $69^\circ C$.

2- زيادة درجة الحرارة على تفاعل متزن باعث للحرارة يؤدي الى ترجيح التفاعل ----- .

3- أن مقدار التغير في قيمة pH للماء عند اضافة الي لتر منه 1ml من $NaOH$ تركيزه $10M$ يساوي ----- .

(13 درجة)

B / يتفاعل الخلية القياسي التالي عند درجة حرارة $25^\circ C$.



جد :

a- جهد الاختزال القياسي للرصاص ؟

b- التغير في الطاقة الحرة القياسية للخلية عند درجة الحرارة نفسها اذا علمت ان قيمة ثابت الاتزان للخلية يساوي 10^4 و $\ln X = 2.303 \log X$ ؟

c- عبر عن الخلية كتابة ؟



اخوكم الأستاذ / عمار مسلم الجبوري

(2)

التباج الباهر للطلبة الاعزاء

Q1/ Conjuguez (cinq) des verbes entre parenthèses à la forme convenable. (pour 5) (10pts)

1. La mer (être) calme quand ils ont pris un bain du soleil.
2. Le mois prochain, nous (acheter) une nouvelle voiture.
3. Depuis 2h, il (sortir) de la salle de sport.
4. Hier, Marie (tomber) son sac.
5. Tout de suite, nous (se promener) à bicyclette dans le parc.
6. Chaque vendredi, je (aller) au club.
7. Prochainement, je (visiter) le nouveau musée.

Q2/ Trouvez la question des mots soulignés. (pour 5) (10pts)

1. Le livre est le meilleur ami.
2. Patrice est so...
3. Ali arrive aujourd'hui.
4. Il vient pour manger.
5. Ce pantalon est en coton.
6. Je parle avec ma tante.
7. Elle va au lycée en voiture.

Q3/ Complétez selon les dialogues du livre. (pour 5) (10pts)

1. Patrice Dubourg est ...
2. En Afrique, le problème principal est ...
3. Claire pense qu'il faut présenter d'abord ...
4. Les pays pauvres ont besoin de bois pour ...
5. Thure trouve Claire Martin ...
6. Patrice doit remplacer Claire Martin parce qu'elle est ...
7. Edith veut aller ...

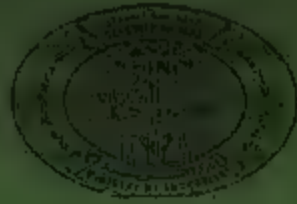
Q4/ Répondez. (pour 5) (5pts)

1. Michele est prétentieux. (+)
2. bon → (donnez le contraire)
3. se passer → (donnez le synonyme)
4. disparaître → (donnez le nom)
5. C'est un pays → voie de développement. (pour, en)
6. L'eau manque → les terres deviennent des déserts → (parceque)
7. prétentieux → (donnez le féminin)

Q5/ Remplissez (cinq) des espaces suivantes avec les mots entre parenthèses. (pour 5) (5pts)

(amener, climat, avis, sauvage, assez, présentatrice)

1. Je préfère le ... de ce pays, il est équatorial.
2. Tous les étudiants veulent donner leur ... à cette question.
3. Claire Martin est une ... à Atene 4.
4. Tu peux ... mon fils?
5. Le tigre est un animal ...
6. Il a deux voitures, il a ... de voitures.



ملاحظة / الإجابة عن أربعة أسئلة فقط معززا أجابتك بالمعادلات الكيميائية أينما وجدت .

س1/ A - عرف ثلاث مما يأتي :- (12 درجة)

- 1- ΔH_{fus} 2- حالة الاتزان الكيميائي 3- التأين الذاتي للماء 4- جهد القطب

B / للتحويل $H_2O(s) \rightarrow H_2O(l)$ وجد أن $\Delta H = 6 \text{ KJ}$ و $\Delta S = 22 \text{ J/K.mole}$

بين ذلك رياضياً مع ذكر السبب في أي درجة حرارية من الدرجات الآتية يكون تحول الجليد إلى سائل تلقائياً (K 250 أم (K 300) ؟ (13 درجة)

س2/ A - علل ثلاث مما يأتي :- (12 درجة)

- 1- يتسمى النفثالين تلقائياً في الظروف الاعتيادية؟ علل ذلك في ضوء «علاقة كيبس» .
- 2- زيادة الضغط على خليط متزن $RT = \frac{K_p}{K_c}$ فإن الاتزان ينزاح باتجاه المتفاعلات ؟
- 3- تكون المحاليل المائية لأملاح القواعد الضعيفة والحواسض القوية ذات صفات حامضية ؟
- 4- وجود البلاطين الأسود في قطب الهيدروجين القياسي؟

B / في التفاعل الغازي الآتي :



وضعت مولات مختلفة من كل من NH_3 , N_2 , H_2 في أناء سعته لتر وعند وصول التفاعل لحالة الاتزان وجد أن عدد مولات NH_3 قد ازدادت بمقدار 0.2 mol وما تبقى من N_2 يساوي 0.4 mol وأن عدد مولات NH_3 أصبحت ضعف مولات H_2 ما عدد مولات كل من NH_3 , N_2 , H_2 قبل التفاعل علماً بأن ثابت الاتزان K_c للتفاعل يساوي 4 ؟ (13 درجة)

س3/ A - بين متى مع ذكر السبب لثلاث مما يأتي :-

(12 درجة)

(a) السعة الحرارية = كمية الحرارة . $PH = -1$ (b)

(c) الضغط لا يؤثر على حالة الاتزان . (d) $\Delta H^\circ_c = \Delta H^\circ_f$

B / كم مليلتر من حامض الكبريتيك H_2SO_4 بتركيز 10 M يلزم إضافته إلى لتر من محلول بقر مكون من الأمونيا بتركيز 0.1 M وكلوريد الأمونيوم بتركيز 0.2 M لتتغير قيمة الـ PH بمقدار 0.3 . علماً أن $K_b = 2 \times 10^{-5}$ ، $\log 4 = 0.6$ ، $\log 2 = 0.3$ ؟

(13 درجة)



أقلب الورقة

ملاحظة // الإجابة عن خمس أسئلة فقط (لكل سؤال 20 درجة)

س1 // اكم طريقة يمكن اختيار ثلاث اشخاص من بين عشرة اشخاص لشغل ثلاثة وظائف معينة مختلفة

ب/ اذا كانت $f(x) = ax^2 + bx$ وكانت $\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = 5$ $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = 8$ جد قيمتي a, b الحقيقية

س2 // اجد قيمة n اذا كان $p_5^n = 8p_4^n$

ب/ اجد معادلة المماس المماسي للمنحنى $y = x^2 + 1$ عند نقطة تقاطعه مع محور الصادات (0,1)

س3 // اجب عن فرعين فقط :

أ- اوجد تشكيل لجنة من ستة اعضاء من بين (5) طلاب و (0) مدرسين فيكم طريقة يمكن ان تكون اللجنة محتوية على مدرسين اثنين فقط

ب- اجد قيمة $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 + 2x}{x^2 - x - 6}$

$$1440 = C_2^3 \times C_4^5$$

ج- اجد مشتقة الدالة : $f(x) = (4-x)(x+3)$ عند $x = 2$

س4 // التكن $f(x) = \begin{cases} 2-x & x < -1 \\ 2x^2 + 1 & x \geq -1 \end{cases}$ ابحث استمرارية الدالة f عند $x = -1$

ب/ اجد قيمة n $n! = 5040$

س5 // اجد الحد الاوسط في متطوق $(\frac{x}{2} - 3)^8$

ب/ اذا كان $f(x) = x^2 + x + 1$ جد $f(2)$ باستخدام التعريف

س6 // اكم عدد مكون من اربعة ارقام يمكن تكوينه باستخدام الارقام 1,2,3,4,5,6,7 بحيث

1- يكون العدد زوجيا وتكرار الرقم في العدد غير مسموح به

2- يكون فرديا وتكرار الرقم في العدد مسموح به

ب/ اذا كان $\lim_{x \rightarrow n} \frac{x^2 - n^2}{x - n} = 10$ جد قيمة n الحقيقية

Q1/ (A) Read the following passage carefully and then answer (5) of the items that follow: (10 M)

While Mazin was at work, his brother Firas called him telling him that he wanted to borrow his motorcycle. Mazin told his brother that he is busy now and there is no one at home so he can go to the house and take it, but first he must look for the key in the flowerpot near the front door then he can find the motorcycle's key hanged in the kitchen by the window. Firas went to his brother's house, as soon as he arrived, he started to look for the key but to no avail, so he decided to get into the house through the window. Meanwhile, one of the neighbours saw him thinking that he was a robber. The neighbour called the police, After 10 minutes the police came and arrested Firas. Firas tried to explain the situation to them, but the police didn't believe him and immediately phoned the owner of the house Mazin to come to his house soon and to identify the thief. When Mazin arrived home, the police told him they had caught a thief inside his house. They led him to the police car where he found a handcuffed and a blindfolded man. Mazin removed the strip from his eyes and shouted "Firas!", Firas then shouted "Mazin!". The police were puzzled and asked Mazin "Do you know him?" He said yes, he is my brother, There must be a misunderstanding in the situation.

1. Why did Firas call his brother Mazin?
2. Firas tried to rob his brother's motorcycle. (true / false)
3. Why did Firas decide to get into the house through the window?
4. Mazin followed good security habits to keep keys in flowerpot or by the window. (true / false)
5. Why did Firas go to his brother's house?
6. Give the passage a suitable title.

Q1/ (B) Answer and complete the following. (Choose 5)

10 marks

1. What does freelance mean?
2. Why do some interpreters read three or four newspapers every day?
3. During the night Latifa's blood sugar
4. Why are police officers sent to crime scene?
5. Tariq knew that the shark was pushing him when he
6. Why do some drivers use radar detectors?

Grammar and Functions (25 marks)

Q2/ (A) Do as required. (Choose 10 only) 20 marks

1. She (not be) so thin, but she (get) very ill last year. (Use the correct form of (use to) present or past)
2. I don't think I can fit that parking place. There isn't space. (a little, much, a few)
3. help you with your baggage. (make an offer)
4. This is a new computer, so I think it is faster than the other one. (Rewrite the sentences with should or shouldn't)
5. Where did you lose your purse? I asked her (Write the direct question as a reported question)
6. Unfortunately, you were rude to your brother. now he won't give us a lift. (Regret: use: if only)
7. You pick me up in the car - I'll get the bus... (don't have to, need to, mustn't)
8. She told us to be quiet as we (make) too much noise (correct the verbs. Use the past and past continuous)
9. This book is very (bored / boring), I fall asleep whenever I try to read it.
10. If you are offered a place at Baghdad University, (you accept) it? (correct the verb)
11. Define a life guard. (responsible for the safety of swimmers).
12. Somebody stole their television (Rewrite the sentence using the correct form of have)

[illegible]

استاد امیر ایامی

فصل في معرفة النفاق

المستفيد: السيد جمال الدين

الحسابية / اقتصادي / باء

11. 6. 2011

C. 1.9 - S. 1.9 - S. 1.9

(5) - (11/11/2011)

المطلب الثاني هو الحدود لجمد الزناج القوماء هي المظالم القوماء

١٠ - زيادة الترخيم الركودي في بعض اقتصاديات الدول المجاورة.

القائمة العامة

البيان الكارهي

علاقة بين ناديي النهار والحياء هي علاقة (المشاعلة) (المشاعلة)

التقديم الأول من الأمانة العامة للجامعة العربية

العلم والفن من أجل زيادة الثقة العامة

1/1/1914

الإمام الملقب بالإمام الاقتصادي (١٥) (٢٠٢٠)

والله اعلم بالصواب

١٥ / مائة و ستون من الف درهم القيمة المضافة المستحقة الدفع

١٢/١٠/١٤٣١ هـ الموافق ١١/١٠/١٩١٠ م

دخل الزومين (٥) الفراغات الجناحية (٦) / ارفاق الزوايد

درع المضيق (الملك) الحبيب

١٤ - مَبْنِيَّاتُ بَيْنِ الْقَرْوَةِ الْخَالِيَةِ وَالْقَرْوَةِ الْخَارِجَةِ

$\frac{1}{2} \times 100 = 50$

P / اجیب سے زیادہ کیا د (۱۰) درجہ (۵۰ درجہ)

ما كونا في قطاع الخدمات امرأ ما ونايات العمل القوي

منه و آرمه و سینه و

عَلَّامًا إِذَا رَغِبَ إِلَى رِقَابِهِ الْمُبْرَأَةِ فِي تَطَهُّدِ الْمَنَافِعِ

مادور الرضوية في البلدان النامية

مما تألف المصنفات على النقطة في قارة إفريقيا الخارجية

ما المنة هو د ر الحان المدينا في صيران المرفوع عات ١٩٠١

مع الامانات بالخام

11. $\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$

$$\sqrt{17} + 2\sqrt{17}$$

خو عیت

لقد انا التالى

س ١ / أ: ماعدد الغرامات CH_3COOH ($M=60g/mol$) الواجب إضافتها إلى 250ml من الماء المقطر ليصبح PH المحلول بعد إضافة

س ٢ / أ: في أثناء حجمه 2l تسخن 1.4mol من مزيج الغازات $Br_2/HBr/H_2$ إلى درجة حرارة معينة حتى وصلت التفاعل حالة الاتزان فإذا علمت أن ثابت الاتزان لتكوين مول واحد من HBr من غازي H_2 و Br_2 بدلالة K_p يساوي 0.25 فما عدد مولات المواد الناتجة والمتبقية في الاتزان عند الاتزان

س ٣ / أ: عرف خمينا مما يأتي
١- حامض أحادي البروتون ٢- قاعدة لو شاتلييه ٣- K_{sp} ٤- ΔH_c° ٥- التفاعلات الانعكاسية المتجانسة ٦- التمدد
ب: علل ما يأتي
١- يعد ذوبان المواد الصلبة في الماء من العمليات المهمة في الكيمياء
٢- عند إذابة NH_4Cl في الماء يكون حامض في الماء
٣- عملية النقص أو الزيادة في أحد تراكيز التفاعلات المترتبة أحد الطرائق الصناعية أو المختبرية لزيادة المنتج
٤- لا يتحلل الماء إلى عناصره الأولية بضغوط الاعتيادية (على ضوء علاقة كيبس)
٥- يلاحظ دائما ظهور كسور في المعادلة الحرارية
س ٤ / أ: احبب عن فرعين فقط:

١- مالا الفراغات التالية:
١- يعبر عن طاقة كيبس بتأثير درجة الحرارة والضغط بالعلاقة
٢- الجزيء الشافى هي التي تعتمد على كمية المادة الموجودة في النظام مثل الكتلة والحجم
٣- يعد الماء النقي لا يتغير بغيره أي أنه ليس حامضيا ولا قاعديا
٤- تبدي الكثير من المحاليل سلوك الأيون المشترك ولكن هناك حالتين هينا لاكثر شيوعا
٥- يمكن تقسيم النظام إلى ثلاثة أنواع مختلفة وهي: ... و ... و ...
ب / جد قيمة ΔG_r° للتفاعل عند الظروف القياسية $25^\circ C$ وضغط 1atm وبين هل التفاعل تلقائيا أم لا:



علما أن ΔG_f° (NO و NO_2) هي على التوالي (87/52 KG l⁻¹mol)

ج / عدد السمات المميزة للإلكترونات

س ٥ / أ: احسب $[Ba(OH)_2]$ في محلول فيه $PH=12.7$ علما $\log 2=0.3$

ب / احسب قيمة ph لـ ١- لتر من محلول بفر مكون من الأمونيا بتركيز 0.1 m وكلوريد الأمونيوم ٢- نفس محلول بفر بعد 1ML من محلول H_2SO_4 بتركيز 10 M ثم جد PH وناقش النتيجة علما أن

$PK_b=4.74$

لكل سؤال 20 درجة ولكل فرع 10 درجات

$$\frac{1-3i^2}{1-iw-iw^2}$$

السؤال الأول: (أ) غير عن العدد الآلي بالصيغة القطبية

(ب) لتكن $f(x) = x^2 - bx + 5$ دالة تحقق شروط مبرهنة رول على الفترة $[a, 5]$ فإذا كانت $c = 2$ تنتمي للفترة $(a, 5)$ فجد قيمة $a, b \in \mathbb{R}$

(ج) 1) جد إحداثي التورتين والرأسين والاختلاف المركزي للقطع المخروطي $x^2 - y^2 = -4$

2) أثبت أن الدالة $f(x) = x^4 + bx^2 + c$ لا تمتلك نهاية عظمى محلية لأي $b, c \in \mathbb{R}$ (الموجبة)

السؤال الثاني: (أ) كون المعادلة التربيعية التي جذراها:

$$\frac{w}{z-w^3} \quad \frac{w^2}{z-w^4}$$

(ب) قطع زائد معادلته $x^2 - 4y^2 = 16$ مركزه نقطة الأصل وطول محوره التخلي $2\sqrt{5}$ وحدة. طول ويورتاه. بنظرك على يورتي القطع الناقص $4x^2 + 13y^2 = 52$ جد قيمة كل من a و b

(ج) مستطيل مساحته (4 m^2) جد إبعاده عندما يكون قطراه أصغر ما يمكن

السؤال الثالث: (أ) سلك معدني طوله 12m قطع إلى قطعتين ثبت القطعة الأولى فتكون مربع أو القطعة الثانية مثلك. من سوي الإضلاع فإذا ازداد طول المربع بمعدل 0.3 m/min جد معدل التغير في طول ضلع المثلث

(ب) إذا كان $\frac{3}{1+\sqrt{-2}} - \frac{3}{1-\sqrt{-2}}$ هن جد جزر المعادلة $2x^2 - x - bx + c - 6 = 0$ جد $b, c \in \mathbb{R}$

السؤال الرابع: (أ) للمنحنى $f(x) = ax^3 - bx^2 + cx$ نقطة انقلاب $(-1, 4)$ ومعدل المماس عندما يتقاطع (1) جد قيم a, b, c

(ب) قطع زائد قائم و شطع ناقص الخفاق بين مربعي طولى محوريه (100) وحدة مركزيهما نقطة الأصل متعامدان يورتي الآخر الواقعين على محور الضادات. جد مختللا كل من القطعين

(ج) هل مستوي ماز بمسقطين عمودي على مستوي آخر يكون عموديا على ذلك المستوي (برهن ذلك)

السؤال الخامس: (أ) اكتبى معادلة تطبيق مبرهنة القيمة المتوسطة للدالة $f(x) = 3\sqrt{x} - 4x$ حيث $x \in [1, 4]$ واثبت تحققها جد قيمة c

(ب) جد مجموعة حلول المعادلة $z^3 - 2iz = 0$ حيث $z \in \mathbb{C}$

(ج) جد نقطة انقلاب المنحنى $y = (x-2)(x+1)^2$ ثم جد معادلة المماس للمنحنى عندما

تتقاطعنا بالتحاج

لجنة الرياضيات

ملاحظة: الإجابة عن جميع الأسئلة

الأدب والنصوص : (٢٠ درجة)

س ١ / شاعر آمن بخلود الروح بعد تحررها من الجسد ، فيما عنوان قصيدته ؟ (٦ درجات)

وكيف جاءت أبيات الشعرية ؟ وكيف نظر إلى المظاهر والأشياء ؟ وكيف كانت طبيعة التجربة الشعرية عنده

ب / ارجع الكلمات التي أساتها التي وردت فيها لأربع فقط : (٤ درجات)

(أرى - اليواقيت - عجب - نصيب - المحافل)

س ٥ / أجب عما يلي : (لخمس فقط) (١٠ درجات)

١ / قيم نجحت الشاعر نازك الملائكة ؟ ولماذا ؟

٢ / لماذا تطرق الحنوبي إلى الغزل على الرغم من أنه غرق بالورع والتقوى ؟

٣ / بم تميز شعراء الرابطة القلمية ؟

٤ / كيف يبدو الشاعر بعد أن أصيب الشعر بالجمود الفني ؟

٥ / ماذا أثبت عبد الرحمن شكري على غلاف ديوانه الأول ؟ ذكر اسم الديوان .

٦ / ماذا يشير القارئ لقصيدة النثر ؟

الأنشأء : (٣٠ درجة)

س ٦ / أكتب في أحد الموضوعين الآتيين :

١ / قال لصديقه للتوك العراقي ويرجل فأجابه :

أمنت بالوطن المذبوح فوق قمبي

٢ / قال الشاعر : تعلم فلميس المرء يزود عالماً

وليس أخو علم كمن هو جاهل

تعاوننا لكم بالنجاح والتوفيق

علاء حمزة علوش

محمد جاسم السعدي

بهاء المسعودي

رعد الهلالي

(8 marks)

Q.2 - B - Choose the correct answer. (4 only)

1. All visitors (mustn't / must) smoke in the hospital.
2. Shakir was very (frightened / frightening) when he find himself alone.
3. I want to take this jacket. Can I (try it on / try on it)
4. My sister (made / had) her clothes washed.
5. I wish I (had have / had had) the keys with me.
6. The police investigate the crime-scene (careful / carefully) to find some evidences

(8 marks)

Q.3. - A - VOCABULARY & SPELLING / Complete with a word. Do all

1. I twisted my ankle foot prints booth)
(sore , puzzled ,
2. A is a box - like room where interpreters work.
3. I can't swallow, I've a throat.
4. I was to see such a strange question.

(4 marks)

Q.3. - B - Match the words in list - A - with their meaning in list - B - do (4 only)

- | | |
|--------------------|---|
| 1. paramedics | a. disappeared |
| 2. vanished | b. make sure it keeps working. |
| 3. without success | c. without someone looking after it. |
| 4. witness | d. to no avail |
| 5. unattended | e. medical helpers not doctors or nurses. |
| 6. maintain | f. a person who saw or hear something. |

(4 marks)

Q.3. - C - Complete (4) of the following with correctly spelt words

- | | |
|-----------------------|------------------|
| 1. co. : company , | appt. : |
| 2. moral : immoral , | pleasant : |
| 3. map : maps , | knife : |
| 4. speak : spoken , | hide : |
| 5. joint in the arm , | S : |

(8 marks)

Q.4. Literature / answer (4) of the following

1. Name two of Mohammad Khudair's works.
2. How did the visitor in " The Swing " convey the message?
3. " The Swing " is a sincere invitation
4. War leads to nothing but
5. Sattar and Haleema ate before lunch.
6. When did Mohammad Khudair achieve fame in the Middle East?

Q.5. Writing / Write on one of the following subjects (100 - 120) words

1. Your friend is going to have an interview to get a job. Give him some advices.
2. Write an e-mail about a really bad day out where everything went wrong.

GOOD LUCK FOR

COMMITTEE OF ENGLISH
AL MOTENEBBEE PREPARATION
FOR BOYS
2017 - 2018

ب / أحب من ثلاثة قرواح فقط
 أ / أهل يا أحب من هذا أمرو
 ب / قال الشاعر // نعتي يستقيم الظل والعود أعو
 ج / دل على النفي في البيت وبين نوعه
 د / ما أحب اسم الاستفهام (من) موقوف بالقاعدة
 هـ / يضمن نعتي عشر حار ويعين
 ز / علي فصلا لي من الفوا
 ح / انب الفعل الأول الزاري إذا في نيا موكدا ويلقونه
 ط / انب الفعل الزاري إذا تلاه يوقع بها حيث الفعل
 ق / خلا بعد الأرحم سواك
 ك / قرواح الاستفهام في (لا أرحم سواك) مفعلا
 ل / ابتدل (لا) بـ (سوى)

١ - قال تعالى (قال أي ربي هذه المدة بعد ربنا)
 ٢ - قال الشاعر كيف نكح المروءة حر أم حبيبا
 ٣ - زاتي نيا ياتي وكل فاسق
 ٤ - الموقوف الأعرابي لا يسمى الاستفهام أحد أن اختلف النيب و صبح ذلك
 ٥ - استخرج النفي من وجهين من علقى السبب
 ٦ - أوضح الفرق بين التسييرين تخيها خط وأعر بينهما
 ٧ - هذه مناقشة غير عليه إلا مناقشة غير الغلاء
 ٨ - بل الزمن اللجوج السكين إلا
 ٩ - عزم النفس أقراض واستند
 ١٠ - ضيغ فعلا يبدل النفي من حرفي يفي مرة آخر بدل (من) مع الضيغ بالشكل ميبا الأثر الأعرابي لكل ميبا

١١ - أحب من أول أو يانبا
 ١٢ - أو لا وكم قاتل لي أنت ميبا
 ١٣ - عن دا الهوى النظمي فقلت أحل
 ١٤ - ما يورح الاستفهام وما خصيصته ذاته أو هل بإمكانك استعمال حرف استفهام آخر وماذا
 ١٥ - ثانيا : ما الفرق بين (لا النافذة لذاته) و (لا النافذة للعاطفة)
 ١٦ - قال تعالى (إن أريد إلا الإصلاح)
 ١٧ - ما يورح الاستفهام مفعلا
 ١٨ - اعزبت الآية الكرسيه بالتوسيل
 ١٩ - ج / قال الشاعر : بلا الفال يني خالتي وعقلي
 ٢٠ - ولا واقعات الدهر بفلان مبردي
 ٢١ - اعطرت المناقشة خط مفعلا

٥ درجات

احكام التلاوة /

س١ / قال تعالى : ((ولا تشتروا باياتي ثمنا قليلا))

في الآية الكريمة احكام للنون الساكن والتثنية استخرج حكما واحدا مبينا نوعه و السبب

التفسير والمغني

١٥ درجة

س٢ / اجب عن احد الفرعين

أ / قال تعالى : ((ان تالو البر حتى تنفق مما تحبون)) ما شرط الانفاق الذي يقبله الله تعالى

ب / قال تعالى : ((يا ايها الناس كلوا مما في الارض حلا طيبا)) ما المقصود بالاكل الحلال الطيب ؟

س٣ - اعط معاني خمس من المفردات الآتية ؟

٥ درجات

١ - الضالون ٢ - ملء الارض ٣ - قال الشيء ٤ - وبك منها ٥ - خلق منها زوجها ٦ - البر

س٤ / اجب عن احد الفرعين

أ / اكتب ما تحفظه من قوله تعالى : ((ولنبليكم الى قوله تعالى ... اليه راجعون))

٢٠ درجة

ب / من جحد قوة النبي محمد (ص) فلن تقبل توبته ولو افدى بملء الارض ذهباً ولهم عذاب شديد ؟

اكتب الآية الكريمة التي تجرد بهذا المعنى

س٥ / اجب عما يأتي

١٥ درجة

أ / في التعاون بين المسلمين حديث للرسول (ص) اكتب الحديث

٥ درجات

ب - ما المقصود بالتكافل الاجتماعي ؟ وما الدليل القراني على التعاون ؟

س٦ / اجب عن فرعين فقط

أ - اسم الحكمة من اخذ موسى اع حوثاً ميتاً في سفرهما ؟ و ما الذي اتضح لموسى (ع) خلال مرافقة للعبد الصالح ؟ ١٠ درجات

١٠ درجات

ب - الثقة من حقوق الزوج على زوجته متى تسقط عنها ؟

١٠ درجات

ج - قال الامام الصادق (ع) (الغضب مفتاح كل شر) لماذا صار الغضب مفتاحاً لكل شر

مع تمنياتي لكم بالنجاح والموفقية

مدرس الفادة

امجد ريسان

الصف : السادس
الاحيائي والتطبيقي
الوقت : ساعتان

٢٠١٨/١/٢٢
(٢٠ درجة)

بسم الله الرحمن الرحيم
اسئلة امتحان نصف السنة
الدور الأول
للعام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨

ثانوية
سما بغداد الأهلية
للبنين

الأنشاء/ اكتب في احد الموضوعين التاليين ؟

وقلبي لا يؤذ سوى عاكسا
تعش سالماً والقول فيك جميل

١. قال الشاعر : سواد العين يا وطني فداك
٢. قال الشاعر : صُنْ النفس واحملها على مايزينها

(٣٠ درجة)

قواعد اللغة العربية /

س ١ / أ- قال تعالى { وَإِذَا قِيلَ إِنَّ وَهْدَ اللَّهِ حَقٌّ وَالسَّاعَةُ لَا إِلَهَ إِلَّا ظَنَّا }
وَمَا نَحْنُ بِمُشْفِقِينَ { [الجاثية : ٣٢]

(٣ درجات)
(درجة واحدة)
(درجة واحدة)

١. وردت (ما) ثلاث مرات فما نوعها في كل مرة ؟
٢. كيف تعرب (ما) الثانية مستضيئاً بالقاعدة ؟
٣. ما نوع (لا) الواردة في النص الكريم وكيف يعرب الاسم الذي بعدها ؟

ب- وليس كثيراً ألف خل وصاحب وإن عدواً واحداً لكثير

وليس بمعنى في المودة شافع إذا لم يكن بين الضلوع شافع

(درجتان)
(درجتان)
(درجة واحدة)

١. استبدل (ليس) في البيت الأول بأداة مشابهة جاعلاً النفي مؤكداً .
٢. دل على معمولي ليس في البيت الثاني جاعلاً النفي غير مؤكداً .
٣. في عجز البيت الثاني نفي مؤكداً ابدله بأداة تحتاج الى قسم محافظاً على الزمن .

س ٢ / أ- وما أسقي إلا على القرب منكم ولست على شيء سواه بأسف

(درجتان)
(٣ درجات)

١. ما نوع الاستثناء الوارد في صدر البيت وما حكمة الاعرابي ؟
٢. كيف تكون صياغة الجملة في عجز البيت لو وضعنا (إلا) بدل سوى ؟

ب- وكيف يداري المرء حاسد نعمة إذا كان لا يرضيه إلا زوالها

(درجتان)
(٣ درجات)

١. اعرب الاسم الواقع بعد (إلا) ذاكرأ الحكم الاعرابي للمستثنى ؟
٢. كيف توجه اعراب اسم الاستفهام معللاً ؟ وكيف تجعله في محل رفع خبر مقدم ؟

لكل فرع (٥ درجات)

س ٣ / اجب عن فرعين مما يأتي :

أ- أي انتصار انتصاركم أي انتصار انتصرتكم
ما الفرق في اعراب اسم الاستفهام ؟

ب- اراك عصي الدمع شيمتك العبر
أما للهوى نهى عليك ولا امر

ما نوع الاستفهام ؟ وما خصيصة الهمزة الاستفهامية ؟ أجب عن الاستفهام مرة بالإثبات وأخرى بالنفي ؟

ج- قال تعالى { بَلْ كَذَّبُوا بِمَا لَمْ يُحِيطُوا بِعَلَمِهِ وَلَمَّا يَأْتِهِمْ تَأْوِيلُهُ كَذَّابٌ أَذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ فَانْظُرْ كَيْفَ كَانَ

عَاقِبَةُ الظَّالِمِينَ } [يونس : ٣٩]

ما الفرق بين لم - لما ؟ وما اعراب كيف ؟

لست ←

Complete the following with correctly spelt words :- (5 only)

1. appeared • dk. appeared , encourage
2. happy • hapful , beauty
3. surprised • puzzled , pushing
4. There is nothing in it • empty , throw away
5. 14 yrs • 14 years , avall at w/e
6. branches • part , avllban
7. injured • hurt , property

Q4/ Answer the questions from your text book :- (5 only)

1. How does sue feel now ?
2. Who is Samira Al-Mahmoud ?
3. Interpretes must have three languages. (T . F) .
4. What happens to the waves when the car is moving ?
5. What was waiting for Farqi on the shore ?
6. What is a pick pocket ?
7. called the police ? (Mr. smith / a witness)

Q5/ Literature Focus :- (5 only)

1. Who is Mohammed kudhair ?
2. What is the swing ?
3. Satta described Hakeem's Father as
4. What are the moral lessons of the swing ?
5. Sustain
6. What dose " the swing " street ?
7. In 1967

Q6/ Writing : choose either A or B or C (20)

- A/ write about arealy bad day out where everything went wrong .
- B/ your friend wants to be a security guard . give him some a devices.
- C/ write about the advantages of studying English in Britain .

Good Luck :

Your Teacher of English

Aseel. H. Jabbar

Q2/ Grammar/A. Do as required :

(5 only)

(10 only)

1. All (sit) in the park. A ball (kick) him. (use when) (correct) (correct)

2. She (not talk) so much, but now she never (stop) talking. (use used to) (correct)

3. my mother get angry. I not phone her. (zero conditional)

4. Smoke at a hospital. (give advice)

5. You will pass the exam if you study hard (use unless)

6. I asked him : " Did you pass the test ? " (Reported question).

7. open your sit case (polite request)

8- match the beginning and ending of the sentence :

1. if you send the letter today

2. He asked me " what are you doing ? "

3. A photographer took her picture

4. I would have been a doctor

5. TV presenter

6. I must get up early tomorrow

7. Unfortunately. They didn't train everyday

8. That's way they lost the match

9. If I hadn't been scared of blood

10. e. someone who present programs on TV

11. f. if I hadn't been scared of blood

12. That's way they lost the match

13. If I hadn't been scared of blood

14. That's way they lost the match

15. If I hadn't been scared of blood

16. That's way they lost the match

17. If I hadn't been scared of blood

18. That's way they lost the match

19. If I hadn't been scared of blood

20. That's way they lost the match

21. If I hadn't been scared of blood

22. That's way they lost the match

Q3/A/ vocabulary and spelling : choose the correct answer (5 only) (10.m)

1. Police (must / don't need to) prevent crimes.

2. We left two hours early. we (should / shouldn't) miss the plane.

3. designs buildings (surgeon / architect)

4. They were (amazing / amazed) when I told them the news.

5. They rain (make / made) us stay in the house.

6. I wish they (didn't lose / hadn't lost) the match.

7. I wouldn't marry him even if (had been / was) the last man on the earth.

الحديث الشريف (١٥ درجات)

س ٤) لنا حين نرى القيامة صفات عديدة اعط حديثاً شريفاً على ذلك مع أهم ما يرشد إليه الحديث الشريف؟

التهييب (١٠ درجات)

س ٥) اجب عن أولاً أو ثانياً

(ولاً : انى قسم قسم العنكب ، وكيف يكسب البرء فضيله كعلم العبط ، تكلم عن ذلك بالتفصيل؟

ثانياً : كيف كانت عبادة الميدة مزينة (عليها السلام) تكلم عن ذلك؟

الابحاث (١٥ درجات)

س ٦) اجب عن احد الفرعين

أ - لابد من حكمه من تعدد الزوجات في الشيعة الإسلامية فما هي تلك الحكمة تكلم عنها بالتفصيل؟

ب - اهتم القرآن الكريم بتنظيم أحكام الأسرة فجعل لها أسس ثابتة المتيان فما هي تلك الأسس تكلم عنها بالتفصيل؟

- Q/ Answer or complete (5) of the following with information from your test book. (10 Marks)
1. Samira often works for the UN in New York and Geneva and ...
 2. What does 'working freelance' mean?
 3. Why shouldn't an interpreter waste time thinking?
 4. What is the way to train us as an interpreter?
 5. How did Samira prepare for that conference?
 6. Conference interpreter must translate each word literally. (True / False)

Grammar and Functions: (20 Marks)

Q2/A) Re-write the following sentences, follow the instructions between brackets: (20 Marks)

1. Define a flight attendant.
2. "Are you doing your homework?" She asked me. (Reported question)
3. "Where did you lose your bag?" She asked Ahmed. (Reported question)
4. What you (do) if nobody (come) to rescue you? (Third conditionally)
5. If I had lots of money, I (buy) a racehorse. (correct)
6. I in the park when somebody a ball at me. (kick / hit)
(put the verbs in the correct tense)
7. The team didn't have more training. (Regret)

Vocabulary and Spelling

Q3/A) Complete sentences with the suitable words between the brackets (10 Marks)

(pilot, university, architect, course, fine, staff)

1. I want to go to and get a science degree.
2. I would like to go on a computer to improve my skills.
3. What is your Is it Mrs, Miss or Dr?
4. Captain Youssef has been a for ten years now. At the moment he flies planes.
From Europ to the Gulf.
5. "Who designed that amazing Building?" My uncle. He's a famous you know?

Q 4/ Match the word and the phrase in List A with their meaning in List B. (choose only) (15 M)

LIST A

- 1-dislike
- 2-a fashion designer
- 3-unemployed
- 4-conference
- 5-A cartoonist
- 6-yearly
- 7-booth
- 8-convey the sense

LIST B

- a- someone who designs clothes.
- b- a large meeting to discuss something.
- c- the box-like room where interpreters
- d- annual
- e- don't like it
- f- out of job
- g- give an idea of the something
- h- someone who draws amusing pictures.

ملاحظة: الاجابة عن اربعة اسئلة فقط والاجابة تكون بشكل جداول

س1/ أ- ما المقصود بالتالي : (6 درجة)

1- الخلايا الخثرية 2- النفلج / 6

ب- أرسم مع التفسير الجهاز التناسلي الانثوي للحشرات . (10 درجة)

ج- ما المجموعة الكروموسومية لثلاث مما يأتي : (9 درجة)

1- خلية الامشاج بد الاتماح السايكوبلازمي . 2- الكلاميدوموناس 3- قناة فالوب 4- التراميسوم

س2/ أ- عتل ما يأتي : (10 درجة)

1- نسبة نجاح تجميد البويضة أقل من نسبة تجميد الاجنة ؟

2- الوظيفة الرئيسية للميتوكوندريا هي التنفس الخلوي ؟

ب- ما موقع ما يأتي : (15 درجة)

1- مبيض نودة الارض 2- البلاسيد 3- الاجسام الذهبية 4- قناة فولكمان 5- الرباعي الرابع

س3/ أ- املا الفراغات : (15 درجة)

1- تسمى الحافظات المشجية الانثوية على الفالوس الاولى بـ

2- يتلف جدار الخلية من ثلاث طبقات هي

3- تتكون البثرة في نوات الفلقتين من

4- يتم خزن الانقسام الاختزالي الاول

5- هي مناطق متخصصة من الاعضية البلازمية تربط الالياف العضلية

الفتية في ما بينها

ب- ما متشاخص مما يأتي : (10 درجة)

1- الفجوة الغذائية 2- اللحاء الثاني 3- المركوز ثنائي الفوسفات 4- اذمة الرميح

5- الجسم الاصفر عند الحمل 6- التوائم المتماثلة

س4 / أ- في أي دور أو طور يحدث ما يأتي : (10 درجة)

1- اختفاء البوية 2- التبادل في مواقع المورثات 3- تناقص عدد التصلبات 4- تكوين الصفيحة الخلوية

5- انفصال الكروموسومات البوية .

ب- أرسم مع التفسير النسيج الظهاري البويضي البسيط . (10 درجة)

س5 / أ- من العمول عما يأتي : (10 درجة)

1- التحلل الذاتي 2- مدك أنثى الضفدع عند التزاوج 3- الدورة البأمية 4- استطالة السليبيات

5- نمو الغضروف الشفاف .

ب- ما نوع النسيج في ما يأتي : (9 درجة)

1- صيوان الأنثى 2- الكتل النسيجية 3- قناة الغدة العرقية

ج- ما الفرق بين واحد مما يأتي : (6 درجة)

1- التلقيح الذاتي والتلقيح الخلطي .

مع تمنياتنا لكم بالنجاح

الإجابة الملائمة

مدرس النفاة

ملاحظة: الإجابة عن خمسة أسئلة فقط لكل سؤال (٢٠ درجة)

- ١- أثر خمس مما يأتي:
 ١- البطالة النقية
 ٢- الرفاهية الاقتصادية
 ٣- الدخل السنوي للأسرة
 ٤- التضخم المستورد
 ٥- الميل الحدي للأدخار
 ٦- قوة العمل

- ٢- على خمس مما يأتي:
 ١- لأ بعض التطور في إصدار صكوك الدين المنظمة بالمعيار النقوي
 ٢- فشل معظم تحارب التنمية في البلدان النامية
 ٣- بعد الانهيار الدخلة الإيجابية دفع حجة التنمية الاقتصادية واستمرارها
 ٤- تمثل الخطوة أحد التحولات الكبرى التي تواجه بلدان العالم
 ٥- لا تستطيع الأسر أن ترفع في ظل التضخم المكثف
 ٦- يمكن استخدام النفوذ كميقي مقبول للتنمية

- ٣- من المزايا التي تتمتع بها سياسات من الكساد:
 ١- تمتد نفوذ في مرحلة التعافى النقية من بعض العيوب مثل
 ٢- بعض الدخل الناتج المصدد الأساس لكل من
 ٣- أن القيمة المضافة هي الفرق بين
 ٤- نسبة
 ٥- $APC = \dots\dots\dots$

- ٤- مع مرسوم في إحدى دول الشرق الأوسط (٧٠٠٠٠٠) دينار ميرياد ويخضع الواتب إلى ضريبة
 سنوية قدرها (٣٥٠٠٠) دينار وكان الميل الحدي للاستهلاك (٨٥%) من دخله
 حسب مقدار الاستهلاك ومقدار الادخار
 ١- نسبة التغير الدوري للشخص مع رسم مخطط بسيط لهذه التغير؟
 ٢- (١٠ درجات)

- ٥- حسب من اثنين مما يأتي:
 ١- عند مع شرح العوامل المؤثرة على الناتج القومي
 ٢- رسم مخطط يمثل مراحل دورة الأعمال
 ٣- الكف عن العوامل المؤثرة على الادخار
 ٤- قدمت فترة الاقتصاد العراقي على خلق المرفأف الحديثة عام ٢٠١٨ (٣٠٠٠٠٠٠) فرصة عمل
 وكان معدل نمو قوة العمل (١.٢%) وعدد سكان العراق (٣٥ مليون) احسب حجم البطالة لهذه السنة؟
 ١- (١٠ درجات)

- ٦- احسب أربع مما يأتي:
 ١- عند حساب النفوذ
 ٢- عند حساب النفوذ
 ٣- عند حساب النفوذ
 ٤- عند حساب النفوذ
 ٥- عند حساب النفوذ
 ٦- عند حساب النفوذ
 ٧- عند حساب النفوذ
 ٨- عند حساب النفوذ
 ٩- عند حساب النفوذ
 ١٠- عند حساب النفوذ
 ١١- عند حساب النفوذ
 ١٢- عند حساب النفوذ
 ١٣- عند حساب النفوذ
 ١٤- عند حساب النفوذ
 ١٥- عند حساب النفوذ
 ١٦- عند حساب النفوذ
 ١٧- عند حساب النفوذ
 ١٨- عند حساب النفوذ
 ١٩- عند حساب النفوذ
 ٢٠- عند حساب النفوذ
 ٢١- عند حساب النفوذ
 ٢٢- عند حساب النفوذ
 ٢٣- عند حساب النفوذ
 ٢٤- عند حساب النفوذ
 ٢٥- عند حساب النفوذ
 ٢٦- عند حساب النفوذ
 ٢٧- عند حساب النفوذ
 ٢٨- عند حساب النفوذ
 ٢٩- عند حساب النفوذ
 ٣٠- عند حساب النفوذ
 ٣١- عند حساب النفوذ
 ٣٢- عند حساب النفوذ
 ٣٣- عند حساب النفوذ
 ٣٤- عند حساب النفوذ
 ٣٥- عند حساب النفوذ
 ٣٦- عند حساب النفوذ
 ٣٧- عند حساب النفوذ
 ٣٨- عند حساب النفوذ
 ٣٩- عند حساب النفوذ
 ٤٠- عند حساب النفوذ
 ٤١- عند حساب النفوذ
 ٤٢- عند حساب النفوذ
 ٤٣- عند حساب النفوذ
 ٤٤- عند حساب النفوذ
 ٤٥- عند حساب النفوذ
 ٤٦- عند حساب النفوذ
 ٤٧- عند حساب النفوذ
 ٤٨- عند حساب النفوذ
 ٤٩- عند حساب النفوذ
 ٥٠- عند حساب النفوذ
 ٥١- عند حساب النفوذ
 ٥٢- عند حساب النفوذ
 ٥٣- عند حساب النفوذ
 ٥٤- عند حساب النفوذ
 ٥٥- عند حساب النفوذ
 ٥٦- عند حساب النفوذ
 ٥٧- عند حساب النفوذ
 ٥٨- عند حساب النفوذ
 ٥٩- عند حساب النفوذ
 ٦٠- عند حساب النفوذ
 ٦١- عند حساب النفوذ
 ٦٢- عند حساب النفوذ
 ٦٣- عند حساب النفوذ
 ٦٤- عند حساب النفوذ
 ٦٥- عند حساب النفوذ
 ٦٦- عند حساب النفوذ
 ٦٧- عند حساب النفوذ
 ٦٨- عند حساب النفوذ
 ٦٩- عند حساب النفوذ
 ٧٠- عند حساب النفوذ
 ٧١- عند حساب النفوذ
 ٧٢- عند حساب النفوذ
 ٧٣- عند حساب النفوذ
 ٧٤- عند حساب النفوذ
 ٧٥- عند حساب النفوذ
 ٧٦- عند حساب النفوذ
 ٧٧- عند حساب النفوذ
 ٧٨- عند حساب النفوذ
 ٧٩- عند حساب النفوذ
 ٨٠- عند حساب النفوذ
 ٨١- عند حساب النفوذ
 ٨٢- عند حساب النفوذ
 ٨٣- عند حساب النفوذ
 ٨٤- عند حساب النفوذ
 ٨٥- عند حساب النفوذ
 ٨٦- عند حساب النفوذ
 ٨٧- عند حساب النفوذ
 ٨٨- عند حساب النفوذ
 ٨٩- عند حساب النفوذ
 ٩٠- عند حساب النفوذ
 ٩١- عند حساب النفوذ
 ٩٢- عند حساب النفوذ
 ٩٣- عند حساب النفوذ
 ٩٤- عند حساب النفوذ
 ٩٥- عند حساب النفوذ
 ٩٦- عند حساب النفوذ
 ٩٧- عند حساب النفوذ
 ٩٨- عند حساب النفوذ
 ٩٩- عند حساب النفوذ
 ١٠٠- عند حساب النفوذ

الواردات	المصادر	الائتماني الاستثنائي	الائتماني	الائتماني	الائتماني
١٠٠	١٥٠	١١٠	١٨٠	٢٠٠	٢٠٠

مخطط - حسب الدخل القومي بطريقة الانفاق
 عند حساب النفوذ

تمنياتي لشكركم النجاح والتوفيق

المرحلة: السادس (الافتتاحية)
(12 درجة)

بق ۱ / ۱- حرف (اربع) معیناتی ہے

- ١- البلمع الكبير 2- الإخراج الخلوي 3- الوسادة التناسلية 4- الذيق العنصري 5- الثعلب المتجمعة
- (4 درجة)
- 6- أوسم مقطع بقالة الإنسان الناضجة مع القائلين
- (4 درجة)
- 7- عدد محفويات التويض الناضج

(10) رجحانات

ص 12 (أ) أَيْتَةُ الْفَرِيقَاتِ الْآخِيَةُ بِسَائِلَةِ اسْمِهَا بِـ

- 1- يحصل الإقبال في الدور وتحصل التضمينات في الدور
- 2- يشمل التضمين المرتبطين الجانبيين
- 3- الطائفة المستحزة من التحصن الكجولي مقدارها من دورة كريس واحدة
- 4- يحصل التدوير في الفروقات من خلال دورتين متداخلتين إلتهما وتأتيهما
- 5- تغايب الاحتمال يضي دورة الحياة ثم يظن فيها في

(10.10 جات)

بہارِ شریعت و اشرفیۃ (مختصر) مصنفات :-

- 3- الصليحات الدموية 2- الخلاف النور 3- الزرع 4- التسريح الانسان 5- التيسم 6- غشاء التابل كويك

(12) *درجہ*

س: 3 / ا- ثمار بين كل مائتي (اكتب نقطتين فقط لكل فرعي) :-

- 1- ثيابات ذوات الفتحة وثيابات ذوات الفتحة
- 2- البصمة والكرومة
- 3- الجسم المركزي والجزء المركزي

(4-درجہ)

بـ بما المبحوث في الخرو وسومية في (الربيع) معاني

- 1- الجذير. 2- الاثريديا. 3- انث الثخالي السوطية. 4- جنس قطنى النلى. 5- التواء المدمج.

(4 درجات)

7- قسّمی استانیاتی :

- 1- سلويات نطفة إحصائية المجموعة الكروموسومية 2- نماذج تحققي صيغة الأوتوسومات الجنسية
- 3- تطعيم نباتات الكرفس بنبات جديدة 4- تربية في النمل الإنسان يتحول إلى عذراء صماء

(12 درجہ)

س ۱۴۱ - عثلی (اربع) دہائیوں میں

- 1- يشار المسيح الختم بمسلاية ؟
- 2- وجود القيود المتقطعة في الامينا ؟
- 3- خلايا المسيح البرنجمي كبريتة أو مضلحة ؟
- 4- الوظيفة الرئيسية للمباينوتوندر، النفس الخلوي ؟
- 5- عند استخلاص العمة الزاوية المغسلة في الزراعة النفسية يتطلب ظروف تفهم جيد جدا ؟

(8) مرجعات

١٠٠- اختيار احد الرسمين الآتيين : ١- الجهاز التناسلي الأنثوي في الضفادع ؟

- 2- تركيب الغشاء البلازمي في الخلية حقيقية النواة

(10) *لَزْجَانِکَ* (

ن. 5/1 - ما نوع التأسيس لـ (خيمون) فيما يأتي :

- 1- المكبد 2- مضخة مبردة الغليظة 3- الحبل السري 4- الأكليل 5- جدار القاع الدموي 6- صيوان الأذن

» (5 پرچمات)

- 1- حركة الفم والحنك واللسان 2- وتقلب اللسان العضلية القلبية بعضها ببعض
3- تحفيز المهبل على تكوين المتاعل 4- إفراز الهرمونات البستروبيدية 5- تنظيم تبادل الغازات في النباتات

(21.2.5)

ج۔ مہمداؤلی تان سما ینہی :

- 1- فطريات لاقية 2- البوغ 3- خلايا صغيرة 4- (26) كروموسوم 5- (2-6) شيف

نصفه اول: فقط

2000

U.S. Dept. of Justice

٩ نوري

123

2.3

522

Figure 1

11

4

1

2. *Intervall*

- 7 -

$$1 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

الاجابة عن خمسة امثلة فقط. (لكل سؤال ٢٠ درجة)

من ١/١: عطل مايتي:

(١٥ درجة)

١- يطلق على العضلات الهيكلية بالعضلات المخططة.

٢- البوغ الصغير احادي المجموعة الكروموسومية.

٣- تمتاز ذرنة البطاطا بلونها الابيض.

٤- غالبا ما تكون خلايا النسيج الكولنكيمي كروية الشكل او مضلعة.

٥- يختزل حجم الطور المعشيج ويزداد حجم الطور البوغى في النباتات الارضية.

(٥ درجة)

من ١/ب: ما المجموعة الكروموسومية لكل مما ياتي:-

١- الكلاميدوموناس ٢- المحالي الموطية ٣- النواة الاثوية في الهراميسوم ٤- الايواغ الكبيرة ٥- خلية نطفية اولية

من ١/٢: املأ الفراغات بما يناسبها

(١٠ درجة)

١- خلال الابام..... يكون مستوى الهورمونات الجنسية..... مما يؤدي الى تمزق جدار الرحم

٢- الليف المفرأوي ذو اهمية ميكانيكية لكونه..... ويوجد بشكل.....

٣- تتكون المخلفات السابتوبلازمية بشكل رئيس من..... و.....

٤- الخصية في الانسان تقع في..... ووظيفتها.....

٥- يكون التنفس اللاهوائي على نوعين..... و.....

(١٠ درجة)

من ٢/ب: قارن بين اثنين

١- الترقيد والدرنات ٢- النيبينات الدقيقة والخيوط الدقيقة ٣- الخلية البلازمية والبلمع الكبير

من ٣/أ: عرف مايتي (خمسة فقط)

(١٥ درجة)

١- البلمع البكتيري ٢- القسالب ٣- ليفنهورك ٤- الجوزاء ٥- التحلل السكري ٦- اعادة الخلط

(٥ درجة)

من ٣/ب: ماذا يعني الانقسام الاختزالي؟ ومتى يحدث؟

من ٤/أ: اجب عما ياتي:

(١٢ درجة)

١. شخص يحتاج الى ان يحقن بابرة فما نوع الانسجة التي تخترقها الابرة.

٢. ماهي ايجابيات الزراعة النسيجية.

٣. ماذا يحدث للخلية عند وضعها في محلول عالي التركيز.

من ٤/ب: ما اهمية مايتي:

(٨ درجة)

١. السرر ٢. الهستامين ٣. أندول حامض البيوتريك ٤. الجسميات الحالة

من ٥/أ: اجب عن اثنين مما ياتي:

(٨ درجة)

١. بماذا يقوم النسيج العصبي؟ ومن تتكون العصبوتة

٢. ما نوع النسيج في:- أ. الرغامي ب. نقي العظم ج. الحالب د. الامعاء

٣. ماهي طرق التكاثر اللاجنسي.

(٨ درجة)

من ٥/ب: كيف تتم عملية الحمل في انثى الانسان.

(٤ درجة)

من ٥/ج: ارسم شكلا يوضح عملية الاخصاب في الهيدرا.

(٨ درجة)

من ٦/أ: كيف يمكن التمييز بين الخصية والمبيض في الضفدع.

(٦ درجة)

من ٦/ب: ارسم شكلا يوضح النسيج الظهاري المكعب البسيط؟ وما اهمية هذا النسيج

(٣ درجة)

من ٦/ج: ١- ما منشأ كل من

-الثرموبلاستين -انبوب اللقاح -الاشعة اللبية

٢ كيف تتكاثر بلاناريا المياه العذبة لاجنسيا؟

(٣ درجة)

راجين من الله التوفيق



امتحان تكملة السنة
٢٠١٧-٢٠١٨

ملاحظة : الاجابة عن اربعة اسئلة فقط

من ١-١٠ (١) عرف اربعة مما ياتي

- ١- الخلايا الخثرية ٢- الاخصاب المزدوج ٣- الابيض الخلوي ٤- الثمار البسيطة (١٢ درجة)
- (ب) ارسيم مع التاجير على الاجزاء التين مما ياتي
- ١- تسليج النجاء ٢- تركيب الثمرة ٣- تركيب البلاستيكة الخضراء (٨ درجات)
- (ج) اذكر في التغيرات التي تحدث على حبة النخاع بعد سقوطها على الميسم (٥ درجات)

- من ١-٢ (١) عرف اربعة مما ياتي
- ١- يطلق على العضلات الهيكلية تسمية العضلات المخططة
- ٢- تباين وظيفة الخلية المساعدين في الحشرات
- ٣- تستهلك جزيئات من APT في التخلل السكري
- ٤- تفقد الروائح قدرتها على التكاث خارج الخلايا الحية
- ٥- يتم تكاثر النخيل و النور بالفسائل (٨ درجات)

- (ب) حدد من المسؤول عن اربعة مما ياتي
- ١- تحول سكر الكلوكوز الى بروتينات
- ٢- قلة الاتقام الخلوي
- (ج) اشرح خطوات الزراعة النسيجية في تكاثر النخيل
- ١- اللون الاسود لشرة الاجاص
- ٢- نخاع البروتين في الخلية العصبية
- (١٢ درجة)

- من ٢-٣ (١) ماذا ينتج او يحصل في الحالات التالية (اجب عن اربعة فقط)
- (أ) وضع خلية حيوانية في محلول عالي التركيز
- ٢- افراز ذئب الفيروس الزيم معين
- ٣- نمو بوع السرخس في التربة
- ٤- الانقسام الاختالي لخلية البيضة الاولى
- ٥- التخمض الباروفي الخثرية
- (ب) ما نوع التكاثر الجنسي في اربعة مما ياتي
- ١- السرخس ٢- البوعينا ٣- الكرم ٤- الوردة الجهنمي ٥- الفريالة (٨ درجات)
- (ج) ما هي التغيرات التي تحدث في الخلية في التطور البيئي
- (٥ درجات)

- من ٤-٥ (١) بين موقع ووظيفة اربعة مما ياتي
- ١- المبتدوع المنوي في الحشرات
- (ب) ما هي المجموعة الكروموسومية لاربعة مما ياتي
- ١- سلفيات نطف ذكور النحل ٢- اروقة البيضة ٣- البوع الفعال ٤- الخلية المساعدين ٥- نواة السويداء (١٦ درجة)
- (ج) اوجز مراحل احداث الدورة المبيضية في انثى الانسان
- (٥ درجات)

- من ٥-٥ (١) املأ الفراغات التالية بما يناسبها
- ١- تتكون العضلات في الدور ويتناقص عددها في الدور
- ٢- تسمى الحافظة المشيجية الذكرية في الحزازيات والحافظة المشيجية الانثوية
- ٣- البويض الناضج يتكون من والجوزاء و والحبل السري
- ٤- تحقوي فروع المبيض في انثى الحشرات على سليلات بيض و و خلايا مغذية و (٨ درجات)
- (ب) ما منشأ خمسا مما ياتي
- ١- النواة المنسجة ٢- الخلية الانبوبية ٣- القصيرة ٤- المدقة ٥- الخشب الثانوي (٥ درجات)
- (ج) قارن بين اثنين مما ياتي
- ١- مبيض وخصى الضفادع ٢- الغضروف والعظم ٣- الجهاز التناسلي الذكري والجهاز القلبي الانثوي لدودة الارض (١٢ درجة)

س/ 4 / ج / ما نوع التكاثر اللاجنسي في كل من (اختر خمس فقط) (5 درجات لكل نقطة درجة واحدة)

- 1- الكرم 2- العفن الاسود 3- البلاتاريا 4- الفزولة 5- اليرغلينا 6- الموز

س/ 5 / أ / املا افراغات التالية بما يناسبها لخمس نقاط فقط : (10 درجات لكل فراغ واحد درجة)

- 1- خلال الايام (15 - 28) في الدورة الرحمية يزداد وخلال الايام (6 - 13) يزداد
- 2- يمثل التكاثر الجنسي عقيتين هما و
- 3- يتضاعف الجنين المركزي في الطور وتتكون التصيليات في الدور
- 4- يصنف النسيج الضام الاصيل حسب كثافة محتوياته الى و
- 5- لدودة الارض زوج من المبايض في الحلقة وزوجان من المستودعات البوقية في الحلقة
- 6- المجموعة الكروموسومية لارومة النطفة و لبيضة السحالي البوقية قبل الانقسام

س/ 5 / ب / ماذا ينتج عن (اجب عن خمس فقط) (10 درجات)

- 1- حقن مبايض بعض الازهار بالهرمونات ؟
- 2- وضع خلية في محلول عالي التركيز ؟
- 3- اختزال الخافض البايروفي في العضلات ؟
- 4- توقف المشيمة عن انتاج هرمون البروجسترون ؟
- 5- احتواء الغضروف على المخاطين الغضروفي ؟
- 6- افراز غدة البصلية الاحليلية لسائل مخاطي ؟

س/ 6 / أ / ما موقع واهمية لخمس فقط : (10 درجات)

- 1- غدة البروستات 2- الاقراص البينية 3- البستامين 4- الحافظة البوقية للبروتينات
- 5- الغدة المساعدة ذكر في الحشرات 6- المشراق الخصوي

س/ 6 / ب / اقرن بين (اختر واحد فقط) : (6 درجات)

1. الانثريديا والاركيونيا في الخزاريات
2. النبيبات الدقيقة والخيوط الدقيقة من ناحية الشكل و الحجم التركيب الكيميائي ؟

س/ 6 / ج / ما نوع النسيج في كل من (اختر اربع فقط) : (4 درجات لكل نقطة واحد درجة)

- 1- الكامييوم الوعاني 2- بطانة الاحليل 3- نقي العظم 4- بشرة الجلد 5- ادمة الجلد

مع تمنياتنا بالنجاح والتوفيق

الأستاذ

علي ابو السود

الأستاذ

مصطفى كامل

الأستاذ

اسعد كامل

من 1/1: عرف اربعا مما يأتي :

(2 درجة)

- ١- الثالوس الاوت
- ٢- الكرات
- ٣- الافراض البنية
- ٤- النقط البيروستاتيكي
- ٥- الالين الخلوي

ب: ارسم مع التفسير على الاجزاء ثور واحد فقط :

(4 درجات)

- ١- مؤثر انبوب في الهادرا
- ٢- تسبج لشاري عمودي مهبط

(4 درجات)

ج: اكتب ان الطاقة الناتجة من افسدة جزيني غراس واحد من سكر الكلوكول افسدة ذات 38 ATP ؟

(6 درجات)

- ١- ثور الحداث
- ٢- الالام
- ٣- الورع الجهني
- ٤- الالام
- ٥- الالام

(4 درجات)

ب: اشرح ثلاثا مما يأتي :

- ١- الالام حنجرة الخلية الثانية مقارنة مع الخلية الحيوانية عند وضعها في محلول جاني التزوير
- ٢- يفتقر حجم الطور المشبكي ويزداد الطور البويغي كلما تقدمنا في سلم تطور البكت ووصولا للزغرية منها
- ٣- صلبة ثمار البوز والكمثرى
- ٤- يقوم بوظيفة التكاثر في بعض الانواع الحيوانية عند قليل من افراد الجيل الواحد

(4 درجات)

ج: ما المجموعة الكروموسومية لكل مما يأتي :

- ١- الخلية البنيوية الاولى
- ٢- الخلية الام للابواغ الصغيرة
- ٣- ارومة النطفة
- ٤- نواة السويداء
- ٥- الاركيكوليوم

(4 درجات)

من 1/2: اعط مثال لكل مما يأتي :

- ١- تكيف البكت ثبلية جديدة
- ٢- تسبج ضام من كتيف
- ٣- غمرة مركبة
- ٤- تكاثر بالعبادات

(4 درجات)

ب: امل القراغات التالية :

- ١- يفتقر البراميسيوم حشبا به
- ٢- تحدث التصلبات في الدور بينما الاثاني يحدث في الدور
- ٣- يكون شكل النواة في الخلية الدخيلة بينما القوة خلايا انتم البنيضاء الجينية غالبا

(4 درجات)

ج: ما نوع السبج في كل مما يأتي :

- ١- السلميف
- ٢- صوان الاذن
- ٣- فم الجذور
- ٤- ثبيبات الكلية

(4 درجات)

د: حدد المسؤول عن :

- ١- اللون الاسود للقط
- ٢- ازالة التلويح السمي للدوية المعذرة
- ٣- تكوين الباث التلويح الضام
- ٤- تكاثر الباث التلويح الضام

(4 درجات)

من 1/3: ما خطوات الزراعة التلويحية لمبات البخل ؟

(4 درجات)

ب: ما خضائل مما يأتي :

- ١- الخميرة في الهادرا
- ٢- البنيارين
- ٣- كرس البيض في التزوير
- ٤- الشراقة

(4 درجات)

ج: ارسم مع التفسير على الاجزاء تركيب النظام البيلامي .

(4 درجات)

د: متى تكون الجهاز التناسلي الاثري في دودة الارض ؟

(4 درجات)

من 1/4: اكتب بين :

- ١- الخلايا المعطية والخلية المستلمة
- ٢- العظم العنصر والعظم الاسفنجي

(4 درجات)

ب: ما اهمية اربعا مما يأتي :

- ١- الاعراف
- ٢- اخلايا الكلونكسمة
- ٣- الانقسام الاختزالي
- ٤- التلويح الخلوي

(4 درجات)

ج: ما الادوار التي تؤديها حبوب اللقاح في النبات الزهرية ؟

(4 درجات)

من 1/5: اكتب خلايا اخلايا بعض المواد من محيطها الخارجي بشرط ان تراعى تلك المواد داخل الخلية اعط منها في الخارج 4 كسر ذلك ؟

(4 درجات)

ب: ما موقع كل مما يأتي :

- ١- البرابوسيرات
- ٢- البيروتولين
- ٣- الخويصلة المنوبة في الفلاريا
- ٤- اللعيج الاساسي
- ٥- خيوط المغزل

(10 درجات)

ج: صحح العبارات التالية ان وجد فيها خطأ :

- ١- تجا انبادر للكتل الالجنسي عند ارتفاع نسبة CO₂ في الماء
- ٢- يقل عدد خلايا الدم الحمراء عن الحد الطبيعي في حالة الصعود للمرتفعات
- ٣- تنفذ النواة موقعا مركزيا في الخلايا الجينية
- ٤- تتبدد الكروماتيدات في بعض خلايا الطور التمهدي التالي
- ٥- تحرق الوراق في نباتات فوات الفلكتين متوالي



(A)

التممة :

الاسم :

س/ / عرف مايلي ثلاث فقط (١-المساهمة التناسلية ٢- حبهله كراف ٣- إبلج إلهوي ٤-الإخصاب إلهوي)

١-

٢-

٣-

س/ب/ حدد المسئول عن كل مايلي (لخمس فقط)

١- احاطة الزوجة في الكلاستر مثل بجدار سمك

٢- افراز جزء من السوائل المنوي في الإنسان

٣- تكوين الخصى في اليفيرا

٤- تكوين البقلة

٥- عند بدء التكاثر انلاجسي في البكتريا

٦- تكوين البوب اللقاح

س/ ج / ماذا تمثل البراكيب الآلية

١- آلة الجماع في ذكر الحشرات

٢- البويضات المرتبطة بجدار البيض

٣- البويضات الناضج

٤- حبة اللقاح

٥- الأسنة وبضعها المتك

٦- الخيوط الأولية

س/ / ارفع مع الناشر لمادة فقط ١- لركيب البيض في الخايد ٢- ظاهرة لعاقب الأجيال

س/ / ما أهمية كل مايلي (لخمس فقط)

١- الأجسام الدهنية

٢- الجسم الدهني

٣- غدة المسودع المائي الحشرات

٤- غطاء كوير

٥- الياف شب النيرس

٦- جسر الأثران

س/ج/ فسر الحقائق العلمية الآلية

١- يؤدي نضج الثمار و النور الى تعديل النمو الخضري للنبات ؟

٢- عملية التكاثر تؤمن بقاء النوع ؟

٣- لا تستطيع النيرومات التكاثر والنمو خارج الخلايا الحية ؟

٤- الثمار الناتجة من التلقيح الخلطي اكبر حجما واكثر عددا واسرع نموا ؟

س/ / / ماذا ينتاج في الحالات الآلية (لخمس فقط)

١- عدم وجود الغدة المساعدة في ذكر الحشرات

٢- الرلز البوجسرون في (15-28) في الدورة الرحمية ؟

٣- وجود أعضاء جماع خارجية لذكر المندع

٤- حقل و رش مبايض الازهار بهرمون خسة

٥- الانقسام الاندلي للخلية المولدة

٦- انعدام الاثاب في البوب لحوب

س/ب/ مثل لما يلي (لخمس فقط)

١- الثمار تنري طبيعي

٢- ثمار تجميعية

٣- تكثر بثر ايزومات

٤- كتلت تكثر هذا الوحيد هو الغري

٥- ثباتت طرر هذا السلك الشيجي

٦- ثمار محولة

س/ج/ ما دور حبوب اللقاح في عملية الإخصاب ولكمين البذور والثمار

الاجابة عن خمسة أسئلة فقط

1/1 من 10

الخلايا البلازمية البدينة الساقولاندريا الخلية البلازمية

ب- ارسمي خلايا في اسبج المعاء مع التاشير على الاجزاء.

س/2 ا- ملاء مع التاشير في كل مما يأتي:-

الدم السلويات الأشعة اللينة بشرة الجلد سيطرة حوض الكلية

ب- اذكر في مائة (خمس) لكل مما يأتي:-

جدار البكتريا القصيبات النسيج الظهاري الحرشي البسيط الأريمة الميسم الحزازيات

س/3 ا- من المسؤول عن تكوين:-

التالوس الأولي جسر الاقتران الحبل الظهري في الرميح كيس البيض الكورمة

ب- ارسمي مع التاشير على الاجزاء: تكوين جنين الهيدرا

س/4 ا- املئ الفراغات التالية:-

- 1- من سمات ومميزات النباتات الزهرية
- 2- حافظلة الأبواغ الصغيرة تحتوي على
- 3- الثمار العذرية الطبيعية هي
- 4- تنقسم البادئة الى شعبتين
- 5- ربح الطاقة من التحلل السكري هي

ب- ارسمي مع التاشير التكاثر اللاجنسي في الكلاميدوموناس.

س/5 ا- كيف يمكن تشخيص التشوهات الجنينية للأم الحامل للحتمين قتل ولادة

ب- عرفي الخلايا الجذعية وما هي أنواعها.

س/6 ا- اعطي الفرق في الوظيفة لكل مما يأتي:-

الجسيم الطرفي الجسيم الحركي الجسيم القطبي الجسيم المركزي الجسم الأصفر

ب- اختاري الأجابة الصحيحة من بين الأقواس:-

1- وظيفة الشبكة البلازمية الداخلية الملاء

(صنع البروتين إفراز الأنزيمات إزالة التاشير النسي)

2- المجموعة الكروموسومية للسحالي السوطية قبل عملية الانقسام الاختزالي.

(2 من 3 3 من 3 4 من 3)

3- تمتص الخلايا أحيانا بعض المواد من محيطها الخارجي على الرغم من أن تراكيز تلك المواد داخل الخلية أعلى منها في الخارج.

(النفوذية النقل الفعال التناضح)

4- تظهر الأزهار بشكل زهرة واحدة (مفردة) ولكنها تتكون من الأزهار الصغيرة.

(زهرة كاملة زهرة مركبة زهرة تامة)

5- اندماج الحامض النووي الفيروسي DNA مع الحامض النووي البكتري DNA بدون أن يحصل تحطم ل DNA بكتريا.

(مرحلة التخليق والبناء التكامل مرحلة الانضاج)

الدور الأول

الصف / السنين اعني

ملحظة: الإجابة عن خمسة أسئلة فقط ولتلك ميزان (20) درجة

من 1- عرف خميساً مما يأتي (10) درجات لكل تعريف درجتان

1/ سرية الخلية 2/ الجسم المركزي 3/ الانقسام البيني 4/ الغلاف النووي 5/ الليبوس الأولي 6/ نظرية الكين الأركس 7/ للتكوين الحيوي

جـ من خمس أقل (5) درجات لكل نقطة (درجة واحدة)

1/ مليمي يحفر لا حصى أقل 2/ خلية ثنائية النواة 3/ ليسج مسؤول عن إعادة النمو السريع في الأوراق الناضجة 4/ قنطرة متجمعة

5/ جراب خلاوية الخمسة تحتوي على 26 كروموسوم 6/ تكاثر بالمدايات

جـ ارسى واحدة مما يأتي واشري على الجزء (5) درجات

1/ خلية - البنية المكونة تتوضع فيها المنطقة القروية التي تعد موقع DNA 2/ تعاقب الاجئين في تكاثر النبات

من 2- ا- مثل أربعة مما يأتي (8) درجات لكل نقطة درجتان

1- انقسام الخلايا عند وقتها في محفل عالي التراكيز

2- وجود الميتوكوندريا في الخلية البدينة للشيخ القمام

3- يلجأ المزارعون الى وسيلة الكثير محضرياً

4- تخليج الأمعاء لا يقل عن سبتين بين كل عملية حمل وولادة أخرى

5- تنافس وملبقة الفتان المساهمين في الخلية

6- تكون لشعر الجسم في الكثر يا غير استبدادي

جـ ما نوع التسنج الخمس مما يأتي (5) درجات لكل نقطة درجة واحدة

1/ الأولي 2/ ميزان الاقن 3/ خيوط الكلية 4/ بظلة الانبعاث 5/ الخلية العروية 6/ بين انقسام الجسم المختلفة

جـ اعني عز عن مما يأتي (7) درجات

1/ عرفي الخلايا الجذعية واخرى الزاوية (4) درجات 2/ ما نوع النقص الذي يحدث في العيبات مع كثبة البعدنة (3) درجات

3/ ما وظيفة أو أهمية خميساً مما يأتي (10) درجات لكل نقطة درجتان

1/ التكاثر 2/ الطليجات القوية 3/ الجزء المركزي 4/ التليج الخلوي 5/ غشا كريب 6/ السرج المزمشمعي العيني 7/ عن

جـ في أي طور أو دور يحدث ما يأتي (الخمس أقل) 5 درجات لكل نقطة درجة واحدة

1/ تكوين النعم 2/ الايثان 3/ اختفاء المغزاة 4/ تضاعف الجسم المركزي 5/ تنافس عند التمييز 6/ تكوين الطبقة النسيجية

جـ عرفي الاختصاص السباني وفي أي حالات يستخدم (5) درجات

1/ قارني للثنين فقط (10) درجات لكل مقارنة (5) درجات

2/ الغشاء البلازمي والجدار الخلوي

3/ المليف الأبيض (المغزوي) واللوف الامغر الموزن (البطاطا)

4/ نبات ذو الناقة الواحدة ونبات ذو الننتين

جـ ما جنبها ان مصير اربعاً مما يأتي (4) درجات (كل نقطة درجة واحدة)

1/ الحامض اليانوي 2/ سلفات الخلف للبالور 3/ الخليتان الذكورتان 4/ التخل الخلوي 5/ القشرة 6/ لوزة الفم

ملاحظة // ((الاجابة عن خمسة اسئلة فقط ولكن سؤال ٢٠ درجة))

(١٢ درجة)

س ١/ اعل ثلاث مميزات :-

٣

- ١- الوظيفة الرئيسية للميتوكوندريا هي التنفس الخلوي.
- ٢- يعد الدم نسيج ضام متخصص.
- ٣- عند تكوين المعيدة في الرميح فإن حجم التجويف الأرومي ينقص تدريجياً ثم يختفي.
- ٤- يعد التكاثر العذري هو النوع الوحيد من التكاثر في السحالي السوطية.

(٨ درجات)

ب / ارسم مع التأثير الجهاز التناسلي الذكري في الحشرات

(١٢ درجة)

س ١٢/ عرف ثلاث مميزات :-

- ١- الجسيم الحركي
- ٢- الخلايا الصخرية
- ٣- مرحلة التكامل
- ٤- التحريض الجنيني

(٨ درجات)

ب/ ماهي طريقة التكاثر اللاجنسي لأربع مميزات :-

- ١- البلائناريا
- ٢- الهاندرا
- ٣- الفراولة
- ٤- نبات السوسن
- ٥- البوغلينا

(١٢ درجة)

س ١٣/ ما هو موقع ووظيفة أربع مميزات :-

- ١- النسيج المرستيمي القمي
- ٢- قنوات فولكمان
- ٣- الدكتيوميوم
- ٤- الجسيم الطرفي
- ٥- الأقراص البينية

(٨ درجات)

ب/ ما نوع النسيج في أربع مميزات :-

- ١- حوض الكلية
- ٢- قنوات الغدد العرقية
- ٣- اللبف
- ٤- النخيل الشري
- ٥- الأشعة اللبية

(١٢ درجة)

س ١٤/ املأ الفراغات الآتية بما يناسبها :-

- ١- تعد الطريقة الشائعة للتغذية في الطليخيات مثل الامبيا
- ٢- يختفي المغزل في الطور من الانقسام الاعتيادي
- ٣- تتكاثر بتكوين براعم الأوراق الحرشقية على الساق
- ٤- يعد من اهم المميزات في تاريخ تطور الحيوان
- ٥- جميع خلايا نسيج اللحم تشترك بنقل المواد الغذائية باستثناء

(٨ درجات)

ب / حدد المسؤول عن أربع مميزات :-

- ١- تكوين الحوصلات المبيضية في انثى الانسان
- ٢- صلادة الغضروف
- ٣- تكوين جميع اعضاء الجسم في اجنة الفقرات
- ٤- انماء المبايض والخصى في الضفادع في فصل السبات
- ٥- تكوين الالياف البيضاء

(١٢ درجة)

س ١٥/ ما عشتا أربع مميزات :-

- ١- الاجسام المضادة
- ٢- الجسم الاصفر
- ٣- الانبوب العصبي
- ٤- البشرة المحيطة
- ٥- الشرقة في دودة الارض

(٨ درجات)

ب / ماهي التغيرات التي تطرأ على حبة اللقاح اثناء سقوطها على الميسم ولحين حصول عملية الإخصاب المزدوج

س ١٦/ اجب عن اثنين فقط :-

(٦ درجات)

(٦ درجات)

(٦ درجات)

- ١- قارن بين الخلية المسطحة والخلية المستلمة في التكاثر الجنسي في البكتيريا
- ٢- ما اغراض التي تستخدم لاجلها الزراعة النسيجية في النباتات
- ٣- ارسم مع التأثير تركيب الغشاء البلازمي في الخلية حقيقية النواة

(٨ درجات)

ب / ما المجموعة الكروموسومية لأربع مميزات :-

- ١- الطور البوغى
- ٢- الثالوس الاولى
- ٣- الزيجة
- ٤- الجسم القطبي الاول
- ٥- البوغ الزيجي

٢

٢

٢

١

٢

ملاحظة: الاجابة على جميع الاسئلة (كل فرع ٥ درجات)

١/١) جد قيمة x, y الحقيقيين $5i - 14 = (y + 3i)(x - 4i)$

١/٢) جد نظريا مساحا لامتد $\sqrt{26} - 1$ باستخدام نتيجة مبرهنة القيمة المتوسطة
من $1/2$ مخروط دائري قائم قاعدته اقبية طول قطر قاعدته $4m$ وارتفاعه $6m$ يتسرب منه الماء بمعدل $1 m^3/min$ جد معدل انخفاض الماء المخروط عندما يكون ثلث حجمه مبتلئا بالماء

١/٣) اذا كانت $hx^2 + ky^2 = 32$ معادلة قطع ناقص مركزه نقطة الاصل واحدى بؤرتيه هي $x^2 = 4\sqrt{6}y$ ومجموع مربعي طولى محوريه $= 40$ وحدد $h, k \in \mathbb{R}$

١/٤) اذا كان $x^3 - bx + x + 5 + 5i = 0$ اذا علمت ان احد جذوري المعادلة هو التظير الضربى للعدد $4+i$ جد قيمة $b \in \mathbb{R}$ ثم جد الجذر الاخر

١/٥) اذا كان المستقيم $y + x - 3 = 0$ يمس ممحني الدالة $f(x) = ax^3 + bx^2 + cx$ عند نقطة انقلابه التي تساوي $a, b, c \in \mathbb{R}$ جد

١/٦) جد معادلة القطع الناقص الذي مركزه نقطة الاصل والذي بؤرتاه هما رأسي القطع الزائد الذي مركزه نقطة الاصل ومعادلته $9x^2 - 16y^2 = -144$ ومساحة منطقتة 20π وحدة مربعة

من ٢٠ بين ثمة اذا كانت احد الاجابات صحيحة

١- ان قيمة المقدار $12 \left[1 - \cos \frac{4\pi}{3} - i \sin \frac{5\pi}{3} \right]$ يساوي 16 3) 729

1) 216

2) 81

١-٢) اجب عن فرع واحد فقط

١- قطع ناقص مركزه نقطة الاصل مرسوم داخل دائرة مساحتها $100\pi \text{ cm}^2$ بحيث يمس محيط الدائرة عند نقطتي احد اقطارها وان محيط القطع يساوي $\frac{4}{5}$ من محيط الدائرة فان اختلافه المركزي

جواب اخر مختلف 3)

1) $\frac{19}{25}$

2) $\frac{17}{23}$

٢- ان الدالة $f(x) = \frac{x^6}{x^3 - x}$ هي $\left(\frac{x^3}{x^3 - x} \right)'$

غير متناظرة 3)

١٥) اجب عن فرعين فقط

1) متناظرة حول نقطة الاصل 2) متناظرة حول محور الصادات

تحقق من مبرهنة القيمة المتوسطة وجد قيمة c اذا تحققت

$x \in [-1, 1]$

$f(x) = \begin{cases} 3x^2 - 2x - 2 & x \in [-1, 1] \\ x^2 + 2x - 4 & x \in [1, 3] \end{cases}$

كانت $z_1 = 4 - 2i, z_2 = 1 + 2i$ مثل $z_1 - z_2$ على شكل ارجاند
ستعانة بسطوعاتك في التفاضل ارسم الدالة $xy - x = 2y + 4$

لجنة الرياضيات

اذا انجح زين

ملاحظة

بعد التوكل على الله احب عن خصص اسئلة فقط لكل سؤال (20 درجة)

1- متسعة (A) متسعتان ($C_1 = 9\mu F$; $C_2 = 3\mu F$) مبروطتان مع بعضهما على التوازي فإذا شحنت مجموعتهما بشحنة كلية ($288\mu C$) بواسطة مصدر للفرق الجهدية المتصلة في وقتك منه :

- احسب لكل متسعة مقدار الشحنة المختزنة في أي من صفيحتيها.
- اختر نوع من مادة عازلة كهربائياً ثابت عزلها (5) بين صفيحتي المتسعة الثانية. فما مقدار الشحنة المختزنة في أي من صفيحتي كل متسعة و فرق جهد كل متسعة بعد ادخال العازل.

(6M)

B / أولاً : اختر العبارة الصحيحة (ثلاث فقط) من العبارات الآتية :

- متسعة تستعمل ($50\mu F$) الهوائي عازلاً لا بين صفيحتيها إذا دخلت ملامية عازلة بين صفيحتيها إذا دامت سعيتها بمقدار ($60\mu F$) فإن ثابت عزل تلك المادة يساوي [$0.45 - a$ $0.55 - b$ $1.1 - c$ $2.2 - d$]
- وحدة قياس كثافة الفيض المغناطيسي : $weber - a$ $weber/s - b$ $weber/m^2 - c$ $weber \cdot s - d$
- دائرة تيار متناوب متوالية الربط تحتوي منحن صرف و متسعة ذات سعة صرف و مقاومة صرفة ($R-L-C$) و تيار دائرة بأكبر ما يمكن فإن مقدار عامل القدرة فيها : $a -$ أكبر من الواحد الصحيح $b -$ أقل من الواحد الصحيح $c -$ يساوي صفر $d -$ يساوي الواحد الصحيح
- إذا كان فرق المسار البصري بين موجتين متوحيات متساويتين متساويتين يساوي أعداد فردية من النصف الأطوال الموجية، عندها يحصل : $a -$ تداخل بناء $b -$ استقطاب $c -$ استقطاب $d -$ تداخل انكسار

(4M)

ثانياً : ما المقصود بالمواد النشطة بصرياً ؟

2- (A) وضعت فولتية مستمرة مقدارها ($80V$) على طرفي ملف مقاومته (4Ω) و عدد لفاته (200) وعند وصول الفولتية المختزنة في الملف (60%) من الفولتية الموضوعة كان المعدل الزمني لتغير التيار ($400 A/s$) فما :

- معامل الحث الذاتي للملف
- التيار الذي في تلك اللحظة
- مقدار الفيض المغناطيسي

(10M)

(6M)

B / أولاً : أعط تعريلاً وأقياً (ثلاث فقط) مما يأتي :

- يزداد مقدار عامل النوعية في الدائرة الرنينية المتوالية الربط كلما كانت مقاومة هذه الدائرة صغيرة ؟
- إذا تغير تيار كهربائي متناسب في أحد ملفين متجاورين وبذلك تيار مختلف في الملف الآخر ؟
- تكون الفواصل بين الكوابل التداخل عند استعمال الضوء الأحمر في تجربة شقي يونك أكبر مما هي عليه لو استعمل الضوء الأزرق ؟

(4M)

ثانياً : ماذا يحصل للضوء الساقط على غشاء رقيق (مثل غشاء فقاعة الصابون) ؟

(A) دائرة تيار متناوب متوالية الربط تحتوي ملف مقاومته (30Ω) ومعامل حثه الذاتي ($0.01 H$) ومتسعة ذات سعة صرفة ومحددوا للفولتية المتناوبة تردده ($500 Hz$) و فرق الجهد بين طرفيها ($200V$) كان مقدار عامل القدرة لتيار (0.6) و للدائرة خواص سعوية أحسب مقدار :

- سعة المتسعة
- في الدائرة

(10M)

مخطط الممانعة و احسب قياس زاوية فرق الطور بين متجه طور الفولتية الكلية و متجه طور التيار

اقلب الصفحة

من A/1) إذا كان التباعد بين الهدب المضيء الرابع والهدب المركزي المضيء في تجربة يونك (16mm) وكان التباعد بين سقي يونك (0.24mm) وبعد الشاشة عن كل من الشقين (1.6m) جد :- 1- طول موجة الضوء المستعمل. 2- فاصلة الهدب. 3- زاوية حيود الهدب المضيء السابع عن الهدب المركزي. (اجب عن واحد من الآتي: ١٠ درجات)

1- وضح بنشاط تأثير تغير مقدار تردد فولطية المصدر على مقدار زاوية السعة. 2- كيف تميز عمليا بين ضوء مستقطب استوائيا كليا وآخر غير مستقطب. (اجب عن اثنين مما يأتي: ١٠ درجات)

1- ارسم الدائرة الكهربائية التي تمثل عملية شحن وتفريغ متسعة مع التأشير على الأجزاء. 2- إذا كان عرض الشق في الحاجز ذو الشق المنفرد $(\frac{3\lambda}{2\sin\theta})$ فما نوع التداخل وما رتبته. 3- ما المقصود بقوة لورنتز وابن تستنر.

B) وصل ملف بين قطبي بطارية فرق الجهد بينهما (60V) فكان تيار الدائرة (2A) وعند فصل الملف عن البطارية واعد ربطه على التوالي مع متسعة سعيتها (0.25mF) ومصدر فولطية متناوب فولطيته (60V) وبتردد (100rad/s) كان تيار الدائرة (2A) أيضا جد :- 1- معامل الحث الذاتي للمحث. 2- كل من $(\Phi, P_f, P_{\text{real}}, P_{\text{app}})$. 3- ارسم المخطط الطوري للممانعة. 4- ثابت عزل المادة العازلة الواجب وضعها بدل الهواء بين لوح المتسعة والتي تجعل زاوية فرق الطور بين الفولطية الكلية والتيار (45°).

من A/3) حلقة موصلة مساحتها (400cm^2) ومقاومتها (5Ω) موضوعة في مستوى الورقة سلط عليها وبصورة عمودية مجال مغناطيسي منتظم كثافة الفيض (0.5T) جد القوة الدافعة الكهربائية المحتثة والتيار المحتث في الحلقة عندما: 1- يتلاشى الفيض المغناطيسي المار خلال الحلقة بمرور (0.1s). 2- تسحب الحلقة من جانبها المتقابلين بقوتي شد متساويتين بحيث تصبح مساحتها نصف ما كانت عليه خلال (0.1s). 3- تدور الحلقة من الوضع الذي كانت فيه إلى الوضع الذي يصنع مستواها مع الفيض المغناطيسي زاوية (30°) خلال زمن (0.1s).

B) علام يعتمد كل من :- 1- النطاق الترددي. 2- القوة الدافعة الكهربائية المحتثة في موصل مستقيم يتحرك عموديا داخل مجال مغناطيسي. 3- زاوية الدوران البصري.

من A/4) ربطت المتسعتان ($C_1 = 6\mu\text{F}, C_2 = 12\mu\text{F}$) على التوالي مع بعضهما تم وصلت مجموعتهما ببطارية فرق الجهد بين قطبيها (24V) وبعد اتمام الشحن فصلت المجموعة عن المصدر والداخل لوح من مادة عازلة كهربائيا بدل الهواء ثابت عزلها (K) بين لوح المتسعة الاولى فاصبح فرق جهد المجموعة نصف ما كان عليه جد :- 1- سعة وفرق جهد كل متسعة قبل وبعد وضع العازل. 2- مقدار ثابت العزل (K).

B) اجب عن اثنان من الآتي :- 1- ما الذي يحدد نوع التداخل في محرز الحيود. 2- ممن تتألف المتسعة الموجودة في اللاقطة الصوتية؟ وما هو عملها؟ 3- يعتبر قانون لنز تطبيقا لقانون حفظ الطاقة. وضح ذلك؟

من A/5) ملفان متجاوران بينهما تواسخ مغناطيسي تام عدد لفات الملف الابتدائي (60) ولفة ومعامل حثه الذاتي (0.4H) ومقاومة دائرته (12Ω) وعدد لفات الملف الثانوي (90) لفة فإذا كان المعدل الزمني لتغير تيار الملف الابتدائي لحظة غلق دائرته (150A/s) جد :- 1- معامل الحث الذاتي للملف الثانوي. 2- القوة الدافعة الكهربائية المحتثة في كل من الملف الابتدائي والملف الثانوي عند تلك اللحظة. 3- الطاقة المحتزنة في الملف الابتدائي لحظة ثبوت التيار فيه.

B) اجب عن الآتي :- 1- ما الظواهر التي تبين الطبيعة الموجية للضوء وما الدليل القاطع على ان الضوء موجه مستعرضة. 2- قوة العزل الكهربائي؟ ولماذا يحدد أقصى فرق جهد كهربائي تعمل به المتسعة؟ 6/ اجب عن اربع من الآتي :-

1- ما الذي يتطلب لكي ينساب تيار محتث في حلقة مغلقة لا تحتوي على بطارية او مولد. 2- ماذا تفسر عدم ظهور اجزاء سالبة لمنحني القدرة لدائرة تيار متناوب الحمل فيها مقاومة صرف. 3- ما سلوك المتسعة في دوائر التيار المستمر وما سلوكها في دوائر التيار المتناوب. 4- كيف نرى السماء نهارا ولماذا عند النظر اليها من سطح (a- الارض. b- القمر). 5- ما الفرق بين المجالات الكهربائية المستقرة والمجالات الكهربائية الغير مستقرة.